



Министерство просвещения Российской Федерации
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Братский индустриально-металлургический техникум»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация (и) выпускника

техник

Одобрено на заседании педагогического совета: Протокол № 9 от 20.06 2024 г.

Утверждено Приказом ГАПОУ БРИМТ

Приказ № 228 от 21.06 2024 г.

Колонтай А.М.

Согласовано с предприятием-работодателем
Филиал ООО «ИСО» в г. Братске

подпись

Маржанов Д.И.
ФИО

2024 год

Образовательная программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 сентября 2023 г. N 676.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Братский индустриально-металлургический техникум» (ГАПОУ БРИМТ).

Рассмотрена и одобрена на заседании предметной цикловой комиссии естественнонаучного цикла «20» июня, № 10,

Председатель комиссии:  Бахарева Е.В.

Рассмотрена и одобрена на заседании предметно цикловой комиссии строительного цикла «20» июня, № 10,

Председатель комиссии:  Косякова Л. А.

Рассмотрена и одобрена на заседании предметно цикловой комиссии гуманитарного цикла «20» июня, № 10,

Председатель комиссии:  Кузовникова Т.Н..

Рассмотрена и одобрена на заседании предметной цикловой комиссии электротехнического цикла «20» июня, № 10,

Председатель комиссии:  Сафронова Н.Е.

Рассмотрена и одобрена на заседании предметной цикловой комиссии общетехнического цикла «20» июня, № 10,

Председатель комиссии:  Столярова М. В.

Содержание

Раздел 1. Общие положения	4
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы:.....	4
1.3. Перечень сокращений:	6
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	7
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	9
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников.....	9
3.2. Профессиональные стандарты	9
3.3. Осваиваемые виды деятельности.....	10
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	12
4.1. Общие компетенции.....	12
4.2. Профессиональные компетенции.....	16
4.3. Матрица компетенций выпускника	33
4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики	33
4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П	37
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	40
5.1. Учебный план.....	40
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы.....	45
5.4. Календарный учебный график	55
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	56
5.6. Рабочая программа воспитания.....	56
5.7. Практическая подготовка.....	56
5.8. Государственная итоговая аттестация.....	57
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	57
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы.....	57
.....	57
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	58
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы.....	58
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы.....	60

Перечень приложений к ОПОП-П

Приложение 1 Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2 Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3 Материально-техническое оснащение

Приложение 4 Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 5 Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая ПОП-П по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), **утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 сентября 2023 г. N 676.**

ПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

Для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования блок общеобразовательных дисциплин не учитывается.

1.2. Нормативные документы:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»

Приказ Министерства науки и образования РФ от 12 сентября 2023 г. N 676.«Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»;

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. регистрационный № 24480);

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. № 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 декабря 2021 г., регистрационный № 66211);

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения России от 5 августа 2020 года № 885/390 О практической подготовке обучающихся (зарегистрировано в Минюсте РФ 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778);

Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 "О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования";

Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513 (ред. от 01.06.2021) «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 № 29322);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. № 620н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10 октября 2014 г., регистрационный № 34284) с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230); "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по эксплуатации воздушных и кабельных муниципальных линий электропередачи";

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 апреля 2014 г. № 266н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 июля 2014 г., регистрационный № 33064) с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230) "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов";

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.11.2021 № 786н "Об утверждении профессионального стандарта "Работник по обслуживанию и ремонту оборудования релейной защиты и автоматики электрических сетей " (зарегистрировано в Минюсте РФ 24 ноября 2021 года № 65962);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.09.2020 года № 660н "Об утверждении профессионального стандарта "Слесарь-электрик" (зарегистрировано в Минюсте РФ 22.10.2020 № 60530);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06.10.2021 № 682н "Об утверждении профессионального стандарта "Электромонтажник" (зарегистрировано в Минюсте РФ 01.11.2021 № 65662).

Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

Письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»;

Устав Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Братский индустриально-металлургический техникум» (утв. Распоряжением исполняющей обязанности министра образования Иркутской области № 708-мр от 20 августа 2015 г.);

Правила приема в граждан в ГАПОУ БрИМТ на 2024-2025 учебный год (приказ директора № 123 от 28.02.2022 г);

Положение о режиме занятий, обучающихся в Братском индустриально-металлургическом техникуме (приказ директора № 193 от 28.04.2017 г);

Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов в ГАПОУ БрИМТ (приказ директора № 193 от 28.04.2017 г)

Положение о порядке перевода обучающихся по образовательным программам СПО (приказ директора № 227 от 16.04.2022 г);

Положение о порядке отчисления обучающихся по образовательным программам СПО (приказ директора № 232 от 19.04.2022 г);

Положение о порядке восстановления обучающихся, по образовательным программам СПО (приказ директора № 239 от 21.04.2022 г);

Положение о порядке оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между ГАПОУ БрИМТ и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) (приказ директора № 348 от 17.09.2022 г);

Договор с базовым предприятием.

Локальные акты (направленные на обучение, практику, результат освоения образовательной программы, должностные инструкции по профилю обучения и др.);

Соглашение о партнерстве в целях создания и развития образовательно-производственного центра (кластера)

1.3. Перечень сокращений:

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл/ ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл; ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П – профессиональный цикл;

ПП - производственная практика;

ПДП - Производственная практика по профилю (преддипломная);

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Отрасль Металлургия
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 года N 755н 27.091 Специалист по техническому обслуживанию и ремонтам в металлургическом производстве утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 января 2017 года N 67н 40.002 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 года N 701н
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	1. Лица не моложе 18 лет (для рабочих, занятых ремонтом металлургического оборудования на горячих участках работ, ремонтом хлораторного и озонаторного оборудования, ремонтом технологического оборудования на мотороиспытательных станциях, работающих на этилированном бензине; в подземных камерах, тоннелях и внутри судов; в металлургических и химических производствах, цехах и на производственных участках; в производствах пластмассовых изделий; в спецпрачечных; на горячих участках работ; ремонтом канализационных сооружений, фреоновых и аммиачных компрессоров и холодильных установок) 2. Лица мужского пола (для рабочих, занятых наладкой оборудования в цехах и отделениях: горячепрокатных, травильных, эмалировочных, изолирования с применением кремнийорганических лаков, освинцевания в кабельном производстве; на горячем ремонте селеновых и шоопировочных аппаратов (оборудования); наладкой оборудования в цехах и отделениях приготовления и применения кремнийорганических лаков и лаков, содержащих 40 и более процентов толуола, ксилола; ремонтом оборудования в закрытых складах топлива и нефтехозяйств на тепловых электростанциях, а также ремонтом оборудования в тоннелях и теплофикационных камерах в тепловых сетях; обслуживанием ватержакетных печей в производстве цветных металлов и сплавов; наладкой и ремонтом кокилей в горячем состоянии; непосредственно в цехах: мельничном, намазочном, формировочном, литейном, трубконабивочном, глетомешальном и сборочном в производстве свинцовых аккумуляторов; ремонтом технологического оборудования на мотороиспытательных станциях, работающего на этилированном бензине и расположенного в боксах) 3. Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) 4. Прохождение противопожарного инструктажа 5. Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте Прохождение стажировки, обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности; проверка знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности
Реквизиты ФГОС СПО	15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденно Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 сентября 2023 г. N 676.
Квалификация (-и) выпускника	техник
в т.ч. дополнительные квалификации	Слесарь-ремонтник
Направленности (при наличии)	-
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	3 г.10 мес.

Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО	5904	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 г. 6 мес.	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5292	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	1476	584
Социально-гуманитарный цикл	360	256
общепрофессиональный цикл	576	288
профессиональный цикл	1211	230
в т.ч. практика:		
- учебная	108	108
- производственная	540	540
Вариативная часть образовательной программы	1523	887
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	970	576
СГ.01 История России	12	8
СГ.02 "Иностранный язык в профессиональной деятельности"	2	2
СГ.04 Физическая культура	70	49
СГ.06 Основы финансовой грамотности	8	5
ОП.01 Инженерная графика	10	5
ОП.02 Материаловедение	6	3
ОП.03 Техническая механика	22	11
ОП.05 Электротехника и основы электроники	22	11
ОП.07 Охрана труда и бережливое производство	2	2
ОП.08 Математические методы в профессиональной деятельности	22	11
ОП.10 Экономика и управление организацией	148	55
ОП.11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	78	39
ОП.12 Технологическое оборудование	84	37
ОП.13 Технология отрасли	84	37
ОП.14 Детали машин	78	20
ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	78	53

ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	106	72
ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	136	92
ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	36	24
ПМ.05 Освоение профессии рабочего, должности служащего "Слесарь-ремонтник " в рамках ОП СПО	188	139
ПМ.06 Выполнение вспомогательных операций при ведении профессиональной деятельности	310	269
Всего	5292	2870

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности выпускников¹: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2 Профессиональные стандарты

№	Код и наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1.	40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 года N 755н	А - Ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования	A/03.2 Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования
			С - Текущий ремонт оборудования средней сложности, капитальный ремонт простого оборудования	C/01.3 Дефектация механизмов оборудования средней сложности
				C/02.3 Ремонт механизмов оборудования средней сложности
				C/05.3 Дефектация простого оборудования
				C/06.3 Разборка и сборка простого оборудования
				C/07.3 Ремонт простого оборудования
				C/08.3 Регулировка простого оборудования
			D - Капитальный ремонт оборудования средней сложности и текущий ремонт сложного оборудования	D/01.4 Дефектация механизмов сложного оборудования
				D/02.4 Разборка и сборка механизмов сложного оборудования
				D/03.4 Ремонт механизмов сложного оборудования
				D/04.4 Регулировка механизмов сложного оборудования
				D/05.4 Дефектация оборудования средней сложности

				D/06.4 Разборка и сборка оборудования средней сложности
				D/07.4 Ремонт оборудования средней сложности
			Е - Капитальный ремонт сложного оборудования	Е/ 01.4 Дефектация сложного оборудования
				Е/ 02.4 Разборка и сборка сложного оборудования
				Е/ 03.4 Ремонт сложного оборудования
				Е/ 04.4 Регулировка сложного оборудования
2.	27.091 Специалист по техническому обслуживанию и ремонтам в металлургическом производстве	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 января 2017 года N 67н	А - Организация работ по техническому обслуживанию металлургического оборудования	А/01.Организационно-техническое обеспечение работ по техническому обслуживанию металлургического оборудования А/02. Организация работы персонала по техническому обслуживанию металлургического оборудования
			В - Организационно-техническое обеспечение ремонтов металлургического оборудования	В/01.Организационно-техническое обеспечение ремонтов металлургического оборудования В/02. Организация работы персонала при проведении ремонта металлургического оборудования
3.	40.002 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 года N 701н	А - Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/01.02 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки А/03.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неотчетливых конструкций

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
ВД 01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	ПМ 01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)
ВД 02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	ПМ 02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)
ВД 03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	ПМ 03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования
ВД 04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	ПМ 04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами
ВД 05 Освоение профессии рабочего, должности служащего «Слесарь-ремонтник» в рамках ОП СПО	ПМ 05 Освоение профессии рабочего, должности служащего «Слесарь-ремонтник» в рамках ОП СПО

ВД 06 Выполнение вспомогательных операций
при ведении профессиональной деятельности

ПМ 06 Выполнение вспомогательных операций
при ведении профессиональной деятельности

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		определять этапы решения задачи;
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		составлять план действия;
		определять необходимые ресурсы;
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		реализовывать составленный план;
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
методы работы в профессиональной и смежных сферах;		
структуру плана для решения задач;		
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации;
		определять необходимые источники информации;
		планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		выделять наиболее значимое в перечне информации;
		оценивать практическую значимость результатов поиска;
		оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение
использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		

		<p>Знания:</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>
ОК 03	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Умения:</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею;</p> <p>определять источники финансирования</p> <p>применять теоретические навыки по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>Знания:</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы предпринимательской деятельности;</p> <p>основы финансовой грамотности;</p> <p>кредитные банковские продукты</p> <p>доходы, налогооблагаемые доходы</p> <p>правила разработки бизнес-планов;</p> <p>порядок выстраивания презентации</p>
ОК 04		<p>Умения:</p>

	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания:</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения:</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания:</p> <p>особенности социального и культурного контекста;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Умения:</p> <p>описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;</p> <p>проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения при выполнении должностных обязанностей</p> <p>Знания:</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;</p> <p>основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции</p> <p>основы культурных, национальных традиций народов Российского государства</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствий его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	<p>Умения:</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>оценивать чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения</p>

	действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности при выполнении электротехнических работ, в том числе при проведении отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов</p> <p>применять знания об изменении климата при выполнении работ профессиональной деятельности</p> <p>организовывать и вести профессиональную деятельность на основе концепции бережливого производства, использовать на практике эффективные методы организации бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>Знания:</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием</p> <p>технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем</p> <p>причины и последствия изменения климата</p> <p>принципы бережливого производства</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Умения:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p>Знания:</p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни;</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии/специальности</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09		Умения:

Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
	Знания:
	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	особенности произношения;
правила чтения текстов профессиональной направленности.	

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 01. Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	ПК 1.1. Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования	Навыки
		Изучение конструкторской и технологической документации на узлы и детали, входящие в состав оборудования
		Подготовка рабочего места при демонтаже, монтаже, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования
		Выбор слесарно-монтажного инструмента и приспособлений для демонтажа, монтажа, сборки и разборки узлов и деталей, входящих в состав оборудования.
		Монтаж механизмов простого оборудования
		Монтаж механизмов оборудования средней сложности
		Монтаж механизмов сложного оборудования
		Умения
		Читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования
		Подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке
		Выбирать инструмент для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования

		Выбирать станки, инструмент и приспособления для производства работ по разборке и сборке, демонтажу и монтажу простого и сложного оборудования	
		Осуществлять строповку и перемещение механизмов сложного оборудования с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места	
		Контролировать правильность взаимного расположения узлов и деталей, входящих в состав оборудования	
		Знания	
		Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по демонтажу и монтажу узлов и деталей	
		Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей	
		Последовательность монтажа и демонтажа узлов и механизмов	
		Последовательность монтажа механизмов простого оборудования	
		Последовательность монтажа механизмов оборудования средней сложности	
		Последовательность монтажа механизмов сложного оборудования	
		Правила проведения грузоподъемных операций при перемещении грузов в пределах рабочего места	
		Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по демонтажу и монтажу узлов и деталей	
		Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при монтаже и демонтаже узлов и деталей	
		ПК 1.2. Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования.	Навыки
			Сборка узлов и механизмов, входящих в состав оборудования
Сборка механизмов простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования			
Изучение конструкторской и технологической документации на регулируемые механизмы простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования			
Подготовка рабочего места при регулировке механизмов простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования			

	Выполнение работ по регулировке механизмов простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования
	Контроль качества работ по регулировке механизмов простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования
	Подготовка рабочего места при дефектации простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования
	Заполнение документации по результатам дефектации простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования
	Умения
	Читать чертежи оборудования
	Выполнять регулировку простого оборудования и оборудования средней сложности и сложного оборудования в правильной технологической последовательности
	Разбирать и собирать резьбовые, штифтовые соединения, шкивы, муфты, подшипники качения, подшипники скольжения, кривошипно-шатунные, кривошипно-кулисные и кулачковые устройства механизмов оборудования
	Выбирать инструмент для производства работ по регулировке оборудования
	Регулировать кривошипно-шатунные, кривошипно-кулисные и кулачковые устройства, резьбовые пары, работающие с большим односторонним давлением, зазоры в подшипниках,
	Контролировать качество выполнения регулировочных работ
	Выбирать оборудование, инструменты и приспособления для производства работ по дефектации простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования
	Производить оценку износа и наличия дефектов шкивов, соосность валов,
	Определять дефекты и наличие износа муфт, кривошипно-шатунных, кривошипно-кулисных и кулачковых устройств механизмов
	Производить отбраковку подшипников качения, подшипников скольжения механизмов
	Заполнять документы по результатам дефектации простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ним
	Использовать персональную вычислительную технику для просмотра чертежей оборудования средней сложности и сложного оборудования

		Знания
		Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по сборке и разборке механизмов оборудования
		Устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого металлургического оборудования
		Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по сборке и разборке механизмов оборудования средней сложности
		Порядок работы с персональной вычислительной техникой
		Последовательность разборки и сборки шкивов, муфт, кривошипно-шатунных, кривошипно-кулисных и кулачковых механизмов
		Методы сборки при ремонте оборудования
		Способы разборки и сборки подшипников качения, подшипников скольжения
		Способы установки осевых зазоров вращающихся деталей,
		Способы проверки правильности зацепления
		Способы балансировки шкивов, управляемых муфт
		Способы регулировки зазоров в подшипниках, кривошипно-шатунных, кривошипно-кулисных и кулачковых механизмов
		Методы дефектации узлов и деталей
		Виды документов, заполняемых по результатам дефектации механизмов
		Порядок заполнения документов по результатам дефектации механизмов
		Устройство и принцип действия ременной передачи, муфт
		Способы выверки соосности валов
		Виды, назначение и конструкция подшипников качения, подшипников скольжения
		Устройство, назначение и принцип действия кривошипно-шатунных, кривошипно-кулисных и кулачковых механизмов
		Способы определения дефектов и износа муфт
		Технические требования предъявляемые к оборудованию
		Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по сборке, регулировке и дефектации оборудования

		Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при по сборке, регулировке и дефектации оборудования
ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию.		Навыки
		Выявление дефектов механизмов оборудования средней сложности
		Контроль взаимного расположения узлов и деталей оборудования после сборки
		Сдача оборудования средней сложности после регулировки и испытания
		Оформление документов после регулировки механизмов оборудования средней сложности
		Умения
		Использовать контрольно-измерительный инструмент для оценки степени износа простого оборудования
		Производить визуальную оценку наличия дефектов и степени износа простого оборудования
		Принимать решения о ремонте или замене узлов и деталей простого оборудования
		Предъявлять механизмы оборудования средней сложности и сложного оборудования после проведения регулировочных работ
		Осуществлять предъявление и сдачу оборудования средней сложности и сложного оборудования после проведения регулировочных работ
		Проводить испытания оборудования средней сложности и сложного оборудования в правильной последовательности
		Знания
		Технические требования, предъявляемые к механизмам оборудования
		Методы и способы контроля качества разборки и сборки механизмов оборудования средней сложности и сложного оборудования
		Порядок предъявления и сдачи механизмов оборудования средней сложности и сложного оборудования после регулировочных работ
		Методика проверки на точность по ТУ и ГОСТ
Порядок оформления результатов испытаний		
ВД 02. Организационно-технологическое обеспечение	ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику	Навыки
		Выявление дефектов механизмов оборудования
		Выполнение смазочных работ
		Восстановление изношенных деталей

технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией.	Способы подготовки и нанесения слоя металлизации
		Умения
		Производить визуальную оценку наличия дефектов и степени износа механизмов
		Выбирать смазочные материалы, применяемые для данного оборудования
		Производить восстановление деталей простого оборудования сваркой и наплавкой
		Знания
		Виды износа механизмов оборудования средней сложности
		Наименования, маркировка и правила применения масел, моющих составов и смазок
		Факторы, влияющие на интенсивность износа механизмов простого оборудования
		Области применения газовой и электродуговой сварки
		Порядок подготовки деталей к сварке и наплавке
		Способы оценки наличия износа по показателям обработки (качеству работы) и уровню шума
		Способы получения заготовок
		Регламент профилактических осмотров, диагностики и технического обслуживания металлургического оборудования
		Требования бирочной системы и нарядов-допусков при проведении технического обслуживания металлургического оборудования
		ПК 2.2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования
Составление графиков осмотров металлургического оборудования		
Составление графиков инструментального контроля (диагностирования) металлургического оборудования		
Разработка карт технического обслуживания металлургического оборудования		
Разработка инструкций по технической эксплуатации, смазке оборудования и уходу за ним, по безопасному ведению работ		
Составление графиков проведения ежегодных и внеочередных проверок знаний по техническому обслуживанию и эксплуатации оборудования эксплуатационного, дежурного и ремонтного персонала		

		Умения
		Учитывать трудоемкость выполнения работ при составлении графиков и карт технического обслуживания металлургического оборудования
		Применять результаты диагностического обследования металлургического оборудования для внесения изменений в график его обслуживания
		Выявлять случаи нарушения технических требований, технологических регламентов, правил эксплуатации и технического обслуживания металлургического оборудования
		Оценивать техническое состояние металлургического оборудования по результатам осмотра и технического диагностирования и принимать решения по его дальнейшей эксплуатации
		Применять специализированное программное обеспечение автоматизированной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом (АСУ ТОиР) металлургического оборудования
		Знания
		Возможности и конструктивные особенности средств технической диагностики
		Содержание паспортов основного и вспомогательного обслуживаемого металлургического оборудования
		Порядок и методы планирования технического обслуживания оборудования и производства ремонтных работ
	ПК 2.3. Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.	Навыки
		Получение (передача) информации о сменном производственном задании по техническому обслуживанию металлургического оборудования, неполадках в его работе и принятых мерах по их устранению
		Распределение обязанностей эксплуатационного и ремонтного персонала по выполнению сменного производственного задания по техническому обслуживанию металлургического оборудования
		Организация замены неисправных узлов оборудования запасными или их регулировки во время технологических пауз
	Контроль соблюдения технологическим персоналом правил технической эксплуатации металлургического оборудования	
	Контроль соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	
	Оказывать первую помощь пострадавшим	

		Применение трудового законодательства Российской Федерации в объеме, необходимом для исполнения профессиональных обязанностей
		Умения
		Использовать показания системы технической диагностики и осмотра металлургического оборудования для выдачи заданий по техническому обслуживанию и разработки плана очередного текущего ремонта
		Оценивать качество проведения работниками ремонтных подразделений профилактики, диагностики и технического обслуживания оборудования
		оценивать роль стационарных и переносных приборов технической диагностики в обеспечении безотказной работы оборудования
		Выявлять необходимость регулировки аппаратуры централизованной смазки, гидравлики и пневматики
		Применять трудовое законодательство Российской Федерации в объеме, необходимом для исполнения профессиональных обязанностей
		Знания
		Устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого металлургического оборудования
		Содержание паспортов основного и вспомогательного обслуживаемого металлургического оборудования
		Объем и трудоемкость выполняемых работ по техническому обслуживанию металлургического оборудования
		Способы поощрения работников и порядок применения дисциплинарных взысканий
		Содержание и правила составления договоров подряда на ремонт промышленного оборудования
		Трудовое законодательство Российской Федерации в объеме, необходимом для исполнения профессиональных обязанностей
		Правила внутреннего трудового распорядка подразделения промышленного предприятия
		Правовое регулирование заработной платы
		Положение об оплате труда и стимулировании работников
		Права и обязанности работодателя и работника в области охраны труда
		Коллективный трудовой договор
		Навыки

ВД 03. Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.	Подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по ремонту механизмов простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования
		Выбор оборудования, инструмента и приспособлений для ремонта механизмов оборудования средней сложности
		Слесарная обработка деталей и узлов механизмов простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования
		Станочная обработка деталей и узлов механизмов оборудования
		Ремонт неподвижных соединений оборудования средней сложности, сложного оборудования
		Ремонт деталей зубчатых и цепных передач оборудования средней сложности, сложного оборудования
		Ремонт базовых и корпусных деталей оборудования средней сложности, сложного оборудования
		Умения
		Читать чертежи механизмов простого оборудования.
		Выбирать станки, инструмент и приспособления для производства работ по ремонту механизмов простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования
		Определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры узлов и деталей механизмов
		Выполнять слесарные операции
		Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей механизмов с помощью контрольно-измерительных инструментов
		Выбирать и подготавливать к работе режущий и измерительный инструмент в зависимости от обрабатываемого материала и способа обработки поверхности деталей механизмов оборудования
		Контролировать качество выполняемых работ при механической обработке деталей механизмов с помощью контрольно-измерительных инструментов
Ремонтировать резьбовые соединения, штифтовые соединения, базовые и корпусные детали, направляющие скольжения и качения, оборудования средней сложности, сложного оборудования		

		Производить ремонт и замену зубчатой пары, звездочек и цепей, червячного колеса оборудования средней сложности, сложного оборудования
		Знания
		Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту механизмов оборудования
		Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту механизмов простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования
		Виды ремонтов промышленного оборудования
		Основные механические свойства обрабатываемых материалов
		Требования к шероховатости поверхности после слесарной и механической обработки
		Методы ремонта и восстановления базовых и корпусных деталей, зубчатых и цепных передач, направляющих скольжения и качения
		Система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости
		Типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения
		Виды и конструкция базовых и корпусных деталей, направляющих скольжения и качения
		Устройство пневматической и гидравлической аппаратуры
		Виды износа цилиндров, методы ремонта цилиндров
		Виды износа цилиндров, методы ремонта цилиндров
		Системы оплаты и стимулирования труда, применяемые в ремонтном подразделении цеха
	ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного	Навыки
		Разработка проектов организации ремонтов (ПОР) для всех видов ремонтных работ металлургического оборудования
		Разработка нормативов трудоемкости ремонтных работ, периодичности и продолжительности плановых ремонтов металлургического оборудования
		Разработка технологических карт по сборке деталей и узлов

(технологического) оборудования.	Подготовка проекта годового графика текущего и капитального ремонта металлургического оборудования на основании актов технического обследования механического и энергетического оборудования, перечня дефектов основных конструктивных элементов и регламентов проведения текущего и капитального ремонта за три месяца до начала планируемого года
	Применения стандартов и технических требований необходимых для исполнения профессиональных обязанностей
	Умения
	Определять причины дефектов, выявленных во время технического обслуживания, принимать оперативные решения по их устранению и предупреждению
	Определять приоритеты при составлении ведомости дефектов и графиков выполнения ремонтных работ металлургического оборудования
	Составлять ведомости дефектов для ремонта металлургического оборудования
	Планировать эффективное использование средств, выделенных на техническое обслуживание и ремонт металлургического оборудования
	Анализировать стандарты и технические требования необходимые для исполнения профессиональных обязанностей
	Знания
	Порядок и методы планирования технического обслуживания оборудования и производства ремонтных работ
	Карты технического обслуживания оборудования и методика их разработки
	Стандарты и технические требования необходимые для исполнения профессиональных обязанностей
	Единая система конструкторской документации (ЕСКД) и методы использования мерительного инструмента
	Корпоративные стандарты, технические условия составления и оформления технической и учетной документации
	Нормативно-правовые акты в области стандартизации
	Виды государственного контроля и надзора за соблюдением требований государственных стандартов
	Навыки

	ПК 3.3. Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.	Контроль выполнения бригадой слесарей-ремонтников работ в соответствии с плановыми заданиями
		Контроль соблюдения рабочими бригады требований охраны труда, пожарной безопасности, производственной санитарии, электробезопасности
		Организация и контроль соблюдения бригадой требований производственно-технологической и нормативно-технической документации, инструкций по эксплуатации производственного оборудования
		Умения
		Анализировать принимаемые решения и прогнозировать их последствия
		Принимать меры для устранения угрозы жизни или здоровью рабочих бригады
		Оценивать продолжительность выполнения работы в соответствии с ее сложностью и трудоемкостью
		Распределять работу в соответствии с квалификацией рабочих бригады
		Оценивать качество работы, выполненной рабочими бригады
		Мотивировать рабочих бригады на качественное выполнение обязанностей
		Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации
		Обеспечивать взаимодействие технологического и ремонтно-дежурного персонала механической и энергетической служб
		Знания
		Документационное обеспечение деятельности бригады
		Организационная структура ремонтной службы организации
		Требования производственно-технических, технологических, должностных инструкций специалистов ремонтных подразделений
Порядок работы с персональной вычислительной техникой		
Ответственность бригадира за несоблюдение требований охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности в ходе ведения работ рабочими		
ВД 04 Организация работ по снабжению производства заготовками,	ПК 4.1. Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных	Навыки
		Контроль наличия неснижаемого запаса резервного оборудования, материалов и запасных частей
		Организация складирования, хранения и учета резервного оборудования, запасных частей, инструментов, основных и вспомогательных материалов

запасными частями, расходными материалами	частях, расходных материалах.	Анализ и планирование затрат на техническое обслуживание металлургического оборудования
		Утверждение перечня неснижаемого запаса материалов и запасных частей в цехе
		Подготовка номенклатурных планов и выдача заказов на изготовление оборудования и запасных частей, необходимых для замены их во время ремонта металлургического оборудования, изготавливаемых цехами машиностроительного производства или закупаемых на стороне
		Умения
		Оценивать наличие запасных частей, металла и материалов
		Оптимизировать объемы и сроки поставок запасных частей
		Знания
		Порядок и методы планирования технического обслуживания оборудования и производства ремонтных работ
	ПК 4.2. Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал.	Навыки
		Формирование дефектной ведомости на ремонт металлургического оборудования
		Организация системы хранения, учета и унификации запасных частей металлургического оборудования
		Ведение агрегатных журналов и учетной документации по выполненным ремонтным работам
		Умения
		Порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации и ремонту металлургического оборудования
		Порядок и правила ведения учетной технической документации металлургического оборудования
Знания		
Определять приоритеты при составлении ведомости дефектов и графиков выполнения ремонтных работ металлургического оборудования		
ПК 4.3. Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных	Навыки	
	Передача оборудования в ремонт и приемка его из ремонта в соответствии с утвержденным графиком планового ремонта на текущий месяц и в соответствии с бирочной системой и системой допусков	
	Умения	

	частей, расходных материалов.	Планировать затраты на ремонт металлургического оборудования
		Знания
		Организация смазочного хозяйства цеха: карты смазки (точки, периодичность, вид смазки)
		Технические возможности оборудования слесарной мастерской и наличие запасного оборудования в автоматизированном складе
		Сетевое планирование
ВД.05 Освоение профессии рабочего, должности служащего "Слесарь-ремонтник" в рамках ОП СПО	ПК 5.1 Выполнять слесарную обработку узлов и деталей, входящих в состав оборудования	Навыки
		Изучение конструкторской и технологической документации на ремонтируемые узлы и детали, входящие в состав оборудования
		Подготовка рабочего места при слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования
		Выбор слесарного инструмента и приспособлений для слесарной обработки узлов и деталей, входящих в состав оборудования
		Размерная обработка деталей и узлов, входящих в состав оборудования, с точностью до 12-го качества
		Выполнение пригоночных операций на узлах и деталях, входящих в состав оборудования, с точностью до 12-го качества
		Умения
		Читать чертежи ремонтируемых узлов и деталей, входящих в состав оборудования
		Подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования
		Выбирать инструмент для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования
		Определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры узлов и деталей, входящих в состав оборудования
		Производить разметку узлов и деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью
		Производить сверление, зенкерование, зенкование, цекование, развертывание отверстий в деталях, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью
		Производить рубку, правку, гибку, резку, опилование деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью

		Выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью
		Знания
		Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей
		Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей
		Основные механические свойства обрабатываемых материалов
		Система допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости
		Наименование и маркировка основных применяемых материалов
		Типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения
		Способы устранения дефектов методами слесарной обработки
		Способы размерной обработки простых деталей
		Способы и последовательность выполнения пригоночных операций слесарной обработки простых деталей
		Виды абразивных материалов
		Оборудование для обработки отверстий
		Оборудование для резки металлов
	Оборудование для гибки металлов	
	ПК 5.2. Использовать контрольно-измерительные инструменты для контроля качества выполненных работ и слесарной обработке входящих в состав оборудования деталей.	Навыки
		Контроль формы узлов и деталей, входящих в состав оборудования
		Контроль размеров узлов и деталей, входящих в состав оборудования
		Контроль шероховатости поверхности деталей, входящих в состав оборудования
		Умения
Использовать контрольно-измерительные инструменты для контроля качества выполняемых работ при слесарной обработке деталей, входящих в состав оборудования		
Знания		
Правила и последовательность проведения измерений		

		Методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки
		Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по слесарной обработке узлов и деталей
		Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при слесарной обработке узлов и деталей
ВД 06 Выполнение вспомогательных операций при ведении профессиональной деятельности	ПК 6.1 Выполнять РД (наплавку, резку) простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	Навыки
		Проверки работоспособности и исправности оборудования поста РД.
		Проверка наличия заземления сварочного поста РД
		Настройки оборудования РД для выполнения сварки
		Выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла
		Выполнения РД (наплавки, резки) различных деталей конструкций
		Умения
		Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД
		Настраивать сварочное оборудование для РД
		Владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
		Владеть техникой РД (наплавки) различных деталей и конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.
		Владеть техникой дуговой резки металла различного профиля и деталей.
		Знания
Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения		
Выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла		
Техника и технология РД различных деталей и конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.		

		Основные группы и марки материалов, свариваемых РД. Сварочные (наплавочные) материалы для РД.
		Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях. Причины возникновения дефектов свариваемых швов, способы их предупреждения и исправления.
		Методы контроля качества сварных соединений.
		Нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ. Правила по охране труда, в том числе на рабочем месте
		Техника и технология дуговой резки различных деталей.
	ПК 6.2 Производить монтаж, техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации, его ремонт, используя возможности информационных технологий	Навыки
		Ведение учетной технической документации металлургического оборудования (оформление документов после регулировки механизмов оборудования, по результатам дефектации)
		Умения
		Применять специализированное программное обеспечение, использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания документов
		Знания
	Специализированное программное обеспечение, прикладные компьютерные программы для просмотра, оформления и печати текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них	

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессиональног о стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции	
Обязательная	ВД 1 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	ПК 1.1. Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования. ПК 1.2. Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования. ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при	40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования	ОТФ- С Текущий ремонт оборудования средней сложности, капитальный ремонт простого оборудования	ТФ С/01.3 Дефектация механизмов оборудования средней сложности	
					ТФ С/02.3 Разборка и сборка механизмов оборудования средней сложности	
					ТФ С/05.3 Дефектация простого оборудования	
					ТФ С/06.3 Разборка и сборка простого оборудования	
					ТФ С/07.3 Ремонт простого оборудования	
					ТФ С/08.3 Регулировка простого оборудования	
					ОТФ-D Капитальный ремонт оборудования средней сложности и текущий ремонт сложного оборудования	ТФ D/01.4 Дефектация механизмов сложного оборудования
						ТФ D/02.4 Разборка и сборка механизмов сложного оборудования
		ТФ D/03.4 Ремонт механизмов сложного оборудования				
		ТФ D/04.4 Регулировка механизмов сложного оборудования				
		ТФ D/05.4 Дефектация оборудования средней сложности				
		ТФ D/06.4 Разборка и сборка оборудования средней сложности				
		ТФ D/07.4 Ремонт оборудования средней сложности				

		вводе в эксплуатацию.			ТФ D/08.4 Регулировка оборудования средней сложности.
Обязательная	ВД 2 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного оборудования (технологического) (по отраслям)	ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией. ПК 2.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования. ПК 2.3. Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного оборудования	40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования	ОТФ- С Текущий ремонт оборудования средней сложности, капитальный ремонт простого оборудования	ТФ C/01.3 Дефектация механизмов оборудования средней сложности
					ТФ C/02.3 Разборка и сборка механизмов оборудования средней сложности
					ТФ C/05.3 Дефектация простого оборудования
					ТФ C/06.3 Разборка и сборка простого оборудования
					ТФ C/07.3 Ремонт простого оборудования
					ТФ C/08.3 Регулировка простого оборудования
					ТФ D/01.4 Дефектация механизмов сложного оборудования
					ТФ D/02.4 Разборка и сборка механизмов сложного оборудования
			ТФ D/04.4 Регулировка механизмов сложного оборудования		
			ТФ D/05.4 Дефектация оборудования средней сложности		
			ТФ D/07.4 Ремонт оборудования средней сложности		
			ТФ D/08.4 Регулировка оборудования средней сложности.		
			27.091 Специалист по техническому обслуживанию и ремонтам в металлургическом производстве	ОТФ-А Организация работ по техническому обслуживанию металлургического оборудования	ТФ А/01. Организационно-техническое обеспечение работ по техническому обслуживанию металлургического оборудования
					ТФ А/02. Организация работы персонала по техническому обслуживанию металлургического оборудования

Обязательная	ВД 3 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования. ПК 3.2.	40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования	ОТФ-С Текущий ремонт оборудования средней сложности, капитальный ремонт простого оборудования	ТФ С/01.3 Дефектация механизмов оборудования средней сложности
					ТФ D/07.4 Ремонт оборудования средней сложности
					ТФ D/08.4 Регулировка оборудования средней сложности.
		ПК 3.3. Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.	27.091 Специалист по техническому обслуживанию и ремонтам в металлургическом производстве	ОТФ-Д Капитальный ремонт оборудования средней сложности и текущий ремонт сложного оборудования	ТФ D/02.4 Разборка и сборка механизмов сложного оборудования
					ТФ D/03.4 Ремонт механизмов сложного оборудования
					ТФ А/01. Организационно-техническое обеспечение работ по техническому обслуживанию металлургического оборудования
ТФ А/02. Организация работы персонала по техническому обслуживанию металлургического оборудования	ОТФ-В Организационно-техническое обеспечение ремонтов металлургического оборудования	ТФ В/01. Организационно-техническое обеспечение ремонтов металлургического оборудования			
		ТФ В/02. Организация работы персонала при проведении ремонта металлургического оборудования			
Обязательная	ВД 4 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	ПК 4.1. Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах. ПК 4.2. Оформлять	27.091 Специалист по техническому обслуживанию и ремонтам в металлургическом производстве	ОТФ-А Организация работ по техническому обслуживанию металлургического оборудования	ТФ А/01. Организационно-техническое обеспечение работ по техническому обслуживанию металлургического оборудования

		документацию на заготовки, запасные части, расходный материал ПК 4.3. Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов.			
Обязательная	ВД 5 Освоение профессии рабочего, должности служащего «Слесарь-ремонтник» в рамках оп СПО	ПК 5.1. Выполнять слесарную обработку узлов и деталей, входящих в состав оборудования ПК 5.2. Использовать контрольно-измерительные инструменты для контроля качества выполненных работ и слесарной обработке входящих в состав оборудования деталей.	40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования	ОТФ-А Ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования	ТФ А/03.2 Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования
Вид деятельности, сформированные по запросу работодателя	ВД 6 Выполнение вспомогательных операций при ведении профессиональной деятельности	ПК 6.1. Выполнять РД (наплавку, резку) простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	40.002 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	ТФ А/01.02 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
					ТФ А/03.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций
			27.091 Специалист по техническому	ОТФ-А Организация работ по техническому обслуживанию	ТФ А/01 Организационно-техническое обеспечение работ по техническому обслуживанию

		ПК 6.2 Производить монтаж, техническое обслуживание и диагностику промышленного оборудования в процессе эксплуатации, его ремонт, используя возможности информационных технологий	обслуживанию и ремонтам в металлургическом производстве	металлургического оборудования	металлургического оборудования
					ТФ А/02 Организация работы персонала по техническому обслуживанию металлургического оборудования
					ТФ В/01 Организационно-техническое обеспечение ремонтов металлургического оборудования
					ТФ В/02 Организация работы персонала при проведении ремонта металлургического оборудования

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																							
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)														
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1
Обязательная часть образовательной дисциплины																									
ООД.00	Общеобразовательные дисциплины																								
ООД.01	Русский язык	o	o		o	o	o			o															
ООД.02	Литература	o	o		o		o																		
ООД.03	Родная литература	o	o		o		o																		
ООД.04	Иностранный язык	o	o			o				o															
ООД.05	История (в том числе индивидуальный проект)		o	o	o	o	o			o															
ООД.06	Физическая культура		o		o					o															
ООД.07	ОБЗР	o	o			o	o	o		o															
ООД.08	Химия	o	o		o					o															
ООД.09	Обществознание	o	o	o	o	o	o	o																	
ООД.10	География	o	o							o															
ООД.11	Биология	o	o		o					o															
ООД.12	Математика(включая курсы "Алгебра и начала математического анализа", "Геометрия", "Вероятность и статистика")	o	o		o																				
ООД.13	Информатика		o		o																				
ООД.14	Физика	o	o		o	o		o		o															
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	o	o		o	o	o																		
СГ.01	История России	o	o			o	o	o		o															
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	o	o	o		o	o	o		o	o								o						

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть, ак.ч.	Вариативная часть, ак.ч.	Объем образовательной программы, ак.ч.							
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Прочитанная аттестация			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	60%	40%								
ООД6.00	Базовые дисциплины		1476	584	1404	0	0	0	72			578	716	70	40	0	0	0	0
ООД.01	Русский язык	"ДЗ; Эк"	94	20	78	0	0	0	16			34	44	0	0	0	0	0	0
ООД.02	Литература	"-; Эк"	92	15	85	0	0	0	7			51	34	0	0	0	0	0	0
ООД.03	Родная литература	"-; ДЗ"	32	10	32	0	0	0	0			0	32	0	0	0	0	0	0
ООД.04	Иностранный язык	"-; ДЗ"	78	78	78	0	0	0	0			34	44	0	0	0	0	0	0
ООД.05	История (в том числе индивидуальный проект)	"-; -; ДЗ"	136	20	131	0	0	0	5			51	44	36	0	0	0	0	0
ООД.06	Физическая культура	"З; ДЗ"	78	70	78	0	0	0	0			34	44	0	0	0	0	0	0
ООД.07	ОБЗР	"-; ДЗ"	78	40	78	0	0	0	0			34	44	0	0	0	0	0	0
ООД.08	Химия	"-; Э"	92	30	78	0	0	0	14			34	44	0	0	0	0	0	0
ООД.09	Обществознание	"-; -; -; ДЗ"	74	12	74	0	0	0	0			0	0	34	40	0	0	0	0
ООД.10	География	" - ; ДЗ"	51	24	51	0	0	0	0			0	51	0	0	0	0	0	0
ООД.11	Биология	"-; ДЗ"	68	20	68	0	0	0	0			34	34	0	0	0	0	0	0
ООД.12	Математика(включая курсы "Алгебра и начала математического анализа", "Геометрия", "Вероятность и статистика")	"ДЗ; Э"	328	85	312	0	0	0	16			153	159	0	0	0	0	0	0
ООД.13	Информатика	"-; ДЗ"	100	100	100	0	0	0	0			34	66	0	0	0	0	0	0
ООД.14	Физика	"ДЗ; Э"	175	69	161	0	0	0	14			85	76	0	0	0	0	0	0
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		452	357	452	0	0	0	0	360	92	0	0	128	46	64	36	0	0
СГ.01	История России	"-; -; ДЗ"	48	10	48	0	0	0	0	36	12	0	0	48	0	0	0	0	0

СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	"-; -; -; ДЗ"	110	110	110	0	0	0	0	108	2	0	0	32	46	32	0	0	0
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	"-; -; -; Э"	68	40	68	0	0	0	0	68	0	0	0	0	0	32	36	0	0
СГ.04	Физическая культура	"-; -; 3; 3; 3; ДЗ"	178	173	178	0	0	0	0	108	70	0	0	32	46	32	44	24	0
СГ.06	Основы финансовой грамотности	"-; -; ДЗ"	48	24	48	0	0	0	0	40	8	0	0	48	0	0	0	0	0
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		1404	503	1002	0	25	16	36	576	556	34	76	176	506	192	60	24	0
ОП.01	Инженерная графика	"-; -; Э"	84	39	78	0	0	0	6	72	10	0	44	32	0	0	0	0	0
ОП.02	Материаловедение	"-; -; ДЗ"	78	39	78	0	0	0	0	72	6	0	0	32	46	0	0	0	0
ОП.03	Техническая механика	"-; -; ДЗ"	94	26	94	0	0	0	0	72	22	0	0	48	46	0	0	0	0
ОП.04	Метрология, стандартизация и технические измерения	"-; -; ДЗ"	44	22	44	0	0	0	0	46	0	0	0	0	46	0	0	0	0
ОП.05	Электротехника и основы электроники	"-; -; Э"	84	40	76	0	0	2	6	72	22	0	0	32	46	0	0	0	0
ОП.06	Обработка металлов резанием, станки и инструменты	"-; ДЗ"	66	36	66	0	0	0	0	66	0	34	32	0	0	0	0	0	0
ОП.07	Охрана труда и бережливое производство	"-; -; Э "	52	21	46	0	0	0	6	52	2	0	0	0	46	0	0	0	0
ОП.08	Математические методы в профессиональной деятельности	"-; -; ДЗ"	78	21	78	0	0	0	0	72	22	0	0	32	46	0	0	0	0
ОП.09	Элементы САПР в профессиональной деятельности	"-; -; -; ДЗ"	52	32	52	0	0	0	0	52	0	0	0	0	0	32	20	0	0
ОП.10	Экономика и управление организацией	"-; -; -; -; Э"	148	55	111	0	25	6	6	0	148	0	0	0	46	32	40	24	0
ОП.11	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	"-; -; -; ДЗ"	78	39	78	0	0	0	0	0	78	0	0	0	46	32	0	0	0
ОП.12	Технологическое оборудование	"-; -; -; Э "	84	37	74	0	0	4	6	0	84	0	0	0	46	32	0	0	0
ОП.13	Технология отрасли	"-; -; -; Э "	84	37	74	0	0	4	6	0	84	0	0	0	46	32	0	0	0
ОП.14	Детали машин	"-; -; -; ДЗ"	78	20	53	0	25	0	0	0	78	0	0	0	46	32	0	0	0
П.00	Профессиональный цикл		2044	1461	1776	1044	20	32	174	1079	819	0	0	170	190	288	688	528	0
ПМ.01	Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение		438	284	388	180	10	4	36	360	78	0	0	0	98	64	204	36	0

	пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)																		
МДК.01.01	Организация и осуществление монтажных работ промышленного (технологического) оборудования	"-; -; -; -; -"	115	51	102	0	5	2	6	96	19	0	0	0	52	32	30	0	0
МДК.01.02	Осуществление пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования	"-; -; -; -; ДЗ"	113	53	106	0	5	2	0	96	17	0	0	0	46	32	30	0	0
УП.01	Учебная практика		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПП.01	Производственная практика	"-; -; -; -; -; ДЗ"	180	180	180	180	0	0	0	144	36	0	0	0	0	0	144	36	0
ПА.01	Промежуточная аттестация по ПМ	"-; -; -; -; -; Э"	30	0	0	0	0	0	30	24	6								
ПМ.02	Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)		444	273	366	180	10	20	42	360	106	0	0	0	92	64	204	36	0
МДК.02.01	Организация технического обслуживания промышленного (технологического) оборудования	"-; -; -; -; Э"	114	44	88	0	10	10	6	94	20	0	0	0	46	32	30	0	0
МДК.02.02	Эксплуатация промышленного (технологического) оборудования		114	49	98	0	0	10	6	92	20	0	0	0	46	32	30	0	0
УП.02	Учебная практика		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПП.02	Производственная практика	"-; -; -; -; -; ДЗ"	180	180	180	180	0	0	0	144	36	0	0	0	0	0	144	36	0
ПА.02	Промежуточная аттестация по ПМ	"-; -; -; -; -; Э"	36	0	0	0	0	0	30	30	30								
ПМ.03	Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования		496	370	452	288	0	8	36	360	136	0	0	0	0	160	240	60	0

МДК.03.01	Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования	"-; -; -; -; -; -; Э"	74	36	70	0	0	4	0	51	23	0	0	0	0	44	30	0	0
МДК.03.02	Осуществление ремонтных работ промышленного (технологического) оборудования	"-; -; -; -; -; ДЗ"	104	37	94	0	0	4	6	72	32	0	0	0	0	44	30	24	0
УП.03	Учебная практика	"-; -; -; -; ДЗ"	72	72	72	72	0	0	0	72	0	0	0	0	0	72	0	0	0
ПП.03	Производственная практика	"-; -; -; -; -; -; ДЗ"	216	216	216	216	0	0	0	144	72	0	0	0	0	0	180	36	0
ПА.03	Промежуточная аттестация по ПМ	"-; -; -; -; -; -; -; Э"	30	0	0	0	0	0	30	20	10								
ПМ.04	Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами		168	126	144	108	0	0	24	132	36	0	0	0	0	0	0	144	0
МДК.04.01	Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	"-; -; -; -; -; -; ДЗ"	36	8	36	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	36	0
УП.04	Учебная практика	"-; -; -; -; -; -; ДЗ"	36	36	36	36	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	36	0
ПП.04	Производственная практика	"-; -; -; -; -; -; ДЗ"	72	72	72	72	0	0	0	36	36	0	0	0	0	0	0	72	0
ПА.04	Промежуточная аттестация по ПМ	"-; -; -; -; -; -; -; Э"	24	0	0	0	0	0	24	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПМ.05	Освоение профессии рабочего, должности служащего "Слесарь-ремонтник" в рамках ОП СПО		188	139	170	108	0	0	18	0	188	0	0	170	0	0	0	0	0
МДК.05.01	Организация и выполнение работ слесаря-ремонтника	"-; -; ДЗ"	62	31	62	0	0	0	0	0	62	0	0	62	0	0	0	0	0
УП.05	Учебная практика	"-; -; ДЗ"	108	108	108	108	0	0	0	0	108	0	0	108	0	0	0	0	0
ПП.05	Производственная практика	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПА.05	Промежуточная аттестация по ПМ	"-; -; Э"	18	0	0	0	0	0	18	0	18								
ПМ.06	Выполнение вспомогательных операций при ведении профессиональной деятельности		310	269	256	180	0	0	18	0	310	0	0	0	0	0	40	252	0

МДК.06.01	Техника и технологии ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом	" -; -; -; -; -; -; ДЗ"	48	25	48	0	0	0	0	0	48	0	0	0	0	0	0	48	0
МДК.06.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	" -; -; -; -; -; -; ДЗ"	64	64	64	0	0	0	0	0	64	0	0	0	0	0	40	24	0
УП.06	Учебная практика	" -; -; -; -; -; -; ДЗ"	36	36	0	36	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	36	0
ПП.06	Производственная практика	" -; -; -; -; -; -; ДЗ"	144	144	144	144	0	0	0	0	144	0	0	0	0	0	0	144	0
ПА.06	Промежуточная аттестация по ПМ	" -; -; -; -; -; -; Э"	18	0	0	0	0	0	18	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		216	0	0	0	0	0	0	0	0								216
Итого:			5292	2870	4634	1044	70	48	282	2015	1467	612	792	544	782	544	784	552	216

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/ работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1.	СГ.01 История России	12	ПОП-П	Увеличение числа часов направлено на углубленное изучение дисциплины, что даёт возможность дальнейшего развития общих компетенций, необходимых для личностного развития выпускника.
2.	СГ.04 Физическая культура	70	ПОП-П	Увеличение часов направлено на углублённую работу по развитию ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
3.	СГ.06 Основы финансовой грамотности	8	ПОП-П	Увеличение часов позволит студентам освоить грамотное планирование расходов, которое позволит систематически и в кратчайшие сроки осуществлять поставленные финансовые цели.
4.	ОП.01 Инженерная графика	10	ПОП-П	Увеличение числа часов направлено на более детальное изучение разделов, в связи со спецификой получаемой специальности
5.	ОП.02 Материаловедение	6	ПОП-П	Увеличение числа часов направлено на углубленное изучение УД Материаловедение (ПК 1.1 - 1.3, 2.1, 3.1), что даёт возможность дальнейшего развития общих компетенций и профессиональных компетенций необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда.
6.	ОП.03 Техническая механика	22	ПОП-П	Увеличение часов вызвано спецификой получаемой специальности, а также для более детального и полного овладения студентами профессиональных и общих компетенций, для последующего их применения на производстве

7.	ОП.05 Электротехника и основы электроники	22	ПОП-П	Освоение дисциплины направлено на детализацию и углубленное изучение профессиональных компетенций с учетом особенностей региона и специфики отраслевых предприятий. Практикоориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний в области: использования контрольно-измерительных инструментов; назначения, устройства, принципов работы технологического оборудования и средств автоматизации;
8.	ОП.07 Охрана труда и бережливое производство	2	ПОП-П	Углубленное освоение ПК 1.2
9.	ОП.08 Математические методы в профессиональной деятельности	22	ПОП-П/ работодатель	Освоение студентами инструментов для анализа, решения проблем, оптимизации и принятия обоснованных решений, в условиях изменяющегося мира
10.	ОП.10 Экономика и управление организацией	148	ПОП-П/ работодатель	Дисциплина введена в образовательную программу под запрос работодателя, с целью освоения дополнительных компетенций студентами, знаний теории и практики планирования на предприятии, позволяющих правильно понимать производственно-экономические задачи, стоящие перед современным предприятием, и обосновывать принятие оптимальных управленческих решений.
	ОП.11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	78	ПОП-П/ работодатель	Дисциплина введена в образовательную программу под запрос работодателя, с целью освоения дополнительных компетенций, с целью формирования у студентов умений и навыков применения. правовых норм в процессе практической деятельности, защищать свои права и. законные интересы в соответствии с действующим законодательством, разрабатывать необходимую юридическую документацию, принимать решение. в

				стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность, анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности с правовой.
11.	ОП.12 Технологическое оборудование	84	ПОП-П/ работодатель	Дисциплина введена в образовательную программу под запрос работодателя, с целью освоения дополнительных компетенций, с целью формирования теоретических и практических навыков будущих специалистов к производственно-технической деятельности по механизации и автоматизации технологических процессов
12.	ОП.13 Технология отрасли	84	ПОП-П/ работодатель	Дисциплина введена в образовательную программу под запрос работодателя, с целью освоения дополнительных компетенций, для изучения характеристики продукции отрасли, основного и дополнительного сырья, технологические процессы производства готовой продукции отрасли, основ проектирования предприятий отрасли.
13.	ОП.14 Детали машин	78	ПОП-П/ работодатель	Дисциплина введена в образовательную программу под запрос работодателя, с целью освоения дополнительных компетенций, с целью получения навыков решения различных инженерных задач с использованием полученных знаний
14.	ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	78	ПОП-П/ работодатель	Углубленное изучение модуля под запрос работодателя.
15.	ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	106	ПОП-П/ работодатель	Углубленное изучение модуля под запрос работодателя.

16.	ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	136	ПОП-П/ работодатель	Углубленное изучение модуля под запрос работодателя.
17.	ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	36	ПОП-П/ работодатель	Углубленное изучение модуля под запрос работодателя.
18.	ПМ.05 Освоение профессии рабочего, должности служащего "Слесарь-ремонтник " в рамках ОП СПО	188	ЦОМ/ работодатель	Модуль введен под запрос работодателя с целью освоения студентами дополнительной профессии
19.	ПМ.06 Выполнение вспомогательных операций при ведении профессиональной деятельности	310	ЦОМ/ работодатель	Модуль введен под запрос работодателя с целью освоения студентами дополнительных профессиональных компетенций
Итого		1502		

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название				
1	1.Выполнение работ связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования. 2.Руководство работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования. 3.Выполнение строповки, подъема и опускания грузов. 4.Проведение контроля работ по монтажу промышленного оборудования с использованием КИП.	ПП.01	Производственная практика	180	6,7		

<p>5. Составление документации для проведения работ по монтажу промышленного оборудования.</p> <p>6. Выполнение сборки зубчатых передач, последовательность выполнения работ при сборке и демонтаже зубчатых передач, установка зубчатых колес на валах, их фиксация, установка вала с зубчатыми колесами в корпус, регулировка положения зубчатых колес и осевых зазоров, проверка зацепления по пятну контакта.</p> <p>7. Монтаж подшипниковых узлов, монтаж и демонтаж подшипников качения, установка подшипников на вал и в корпус, регулировка зазоров в подшипниках, проверка валов на параллельность.</p> <p>8. Установка и выверка ременных, цепных передач.</p> <p>9. Установка и выверка ременных передач. Регулировка натяжения ремней.</p> <p>10. Установка и выверка цепных передач. Виды износа звездочек и цепей цепных передач.</p> <p>11. Сборка шпоночных и шлицевых соединений.</p> <p>12. Сборка кривошипно – шатунных, кулисных и кулачковых механизмов, регулировка кривошипно – шатунных, кулисных и кулачковых механизмов, резьбовой пары.</p> <p>13. Заполнение документов по результатам дефектации механизмов.</p>						
---	--	--	--	--	--	--

	<p>14.Последовательность выполнения и средства контроля при пусконаладочных работах.</p> <p>15.Эксплуатационная обкатка: обкатка машины на холостом ходу и обкатка машины под нагрузкой.</p>						
2	<p>1. Выбор смазочного материала с учетом предельных нагрузок, смазка промышленного оборудования при помощи инструментов, выбор методов и инструментов для регулировки и наладки промышленного оборудования.</p> <p>2. Методы регулировки и наладок промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.</p> <p>3. Участие в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.</p> <p>4. Составление документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.</p> <p>5. Участие в руководстве работами по восстановлению деталей и их изготовлении.</p> <p>в т.ч. работы в соответствии с должностными обязанностями механика.</p> <p>6.Участие в руководстве пусконаладочными работами и испытаниях</p>	ПП.02	Производственная практика	180	6,7		

	<p>промышленного оборудования после ремонта и монтажа.</p> <p>7. Проведение контроля работ по эксплуатации промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.</p>						
3	<p>. Проверка соответствия сложных деталей и узлов и вспомогательных материалов требованиям технической документации (карты).</p> <p>2. Установка и съём подшипников и втулок на вал;</p> <p>3. Сборка и разборка шпоночных и шлицевых соединений; смазка простых механизмов.</p> <p>регулировка простых механизмов.</p> <p>4. Оформление технической документации на ремонтные работы при техническом обслуживании.</p> <p>5. Составление дефектных ведомостей на ремонт сложного оборудования;</p> <p>6. Замена сложных узлов и механизмов;</p> <p>7. Подбор и проверка пригодности: приспособлений, средств индивидуальной защиты, инструмента, инвентаря.</p> <p>8. Производство наладочных, крепежных, регулировочных работ.</p> <p>9. Осуществление замеров и регулировок зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя.</p> <p>10. Контроль качества выполняемых работ;</p>	ПП.03	Производственная практика	216	6,7		

	<p>11. Разборка, ремонт и сборка отдельных узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин.</p> <p>12. Выполнение ремонта и изготовление новых деталей с учётом экономного расходования материалов.</p> <p>13. Участие в планировании, организации и руководстве работой структурного подразделения.</p> <p>14. Участие в анализе процесса и в анализе результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.</p>						
4	<p>1. участие в составлении плана материально-технического снабжения;</p> <p>2. участие в выполнении расчетов материальных запасов;</p> <p>3. участие в оформлении договоров поставок и поиске поставщиков;</p> <p>4. участие в разработке системы складирования;</p> <p>5. участие в разработке проектной документации с использованием персонального компьютера;</p> <p>6. участие в ведении оперативной документации на складе;</p> <p>7. участие в обеспечении рационального расходования материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений</p>	ПП.04	Производственная практика	72	7		

5	<p>1.Сборка и ручная дуговая сварка деталей средней сложности из углеродистых и конструкционных сталей.</p> <p>2.Ручная дуговая сварка низко- и среднелегированных сталей</p> <p>3.Ручная дуговая сварка цветных металлов и сплавов</p> <p>4.Выбор и установка режима сварки.</p> <p>5.Сварка стыковых, угловых, тавровых и нахлесточных соединений в потолочном положении шва, сварка без скоса и с односторонним скосом кромок.</p> <p>6.Подготовка кромок и стыков труб, обечаек, конусов, сферических днищ, фланцев под сварку.</p> <p>7.Наплавка швов на криволинейных поверхностях.</p> <p>8.Сварка деталей криволинейными швами сложной конфигурации.</p> <p>9.Приварка заглушек, фланцев, пластин и т.д. к цилиндрическим и коническим поверхностям.</p> <p>10.Сварка поворотных и неповоротных стыков труб.</p> <p>11.Горячая разделка кромок под сварку.</p> <p>12.Формовка мест сварки.</p> <p>13.Выбор режима сварки и сварочных материалов.</p> <p>14.Сборка и ручная дуговая сварка деталей средней сложности из углеродистых и конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов.</p> <p>15.Выбор способа сборки. Определение последовательности наложения швов.</p>	ПП 06	Производственная практика	72	7		
---	--	-------	---------------------------	----	---	--	--

<p>16.Выбор режима сварки. 17.Предварительный и сопутствующий подогрев при сварке деталей с соблюдением заданного режима. 18.Сварка средней сложности деталей, сборочных единиц, трубопроводов во всех пространственных положениях, кроме потолочного. 19.Выполнение наплавочных работ. 20.Контроль качества сварочных работ. Выполнение на рабочих местах электросварочных работ сложностью 3-го и 4-го разрядов. 21.Работа в автоматизированной систем управления технологическим процессом. 22.Ведение учётной и технологической документации на электронных носителях.</p>						
---	--	--	--	--	--	--

План обучения на рабочем месте содержит тематический и календарный план-график практической подготовки среднего профессионального образования и служит основой для составления и дальнейшего обучения по плану выполнения работ на предприятии.

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

5.6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и/или дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания представлена в приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется, в том числе на рабочих местах Наименование работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности), всех видов практики и иных видов учебной деятельности (перечислить при наличии);

– включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на... курсе (-ах) обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) Наименование работодателя на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:

демонстрационный экзамен

демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)

государственный экзамен и (или) защита дипломного проекта (работы)

(формы проведения ГИА указываются в соответствии с ФГОС СПО).

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена / государственного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы) / выпускной квалификационной работы. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

Русского языка и литературы

Математики

Информатики и информационных технологий

Иностранного языка

Общественных и гуманитарных дисциплин

ОБЖ и БЖ

Химии и биологии

Физики

География

Материаловедения

Лаборатории:

Техническая механика

Охрана труда

Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного оборудования

Мастерские:

Слесарные работы;

Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного оборудования

Спортивный комплекс

Спортивный зал;

Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

Актный зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (перечислить наименование дисциплин, МДК или ПМ).

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (указывается, если профессия/специальность входит в Перечень профессий среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий)

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности Металлургия, Технологии машиностроения, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности выпускников, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях.

№ п/п	ФИО (специалиста-практика)	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Иванов Иван Иванович	ОАО «Сельэнергопроект»	начальник цеха...	15 лет
3	Бахарева Елена Владимировна	ГАПОУ Бримт	Преподаватель: Информатика, Основы информационных технологий, метрология, ПМ Ввод и обработка цифровой информации	23 г
4	Берестов Вадим Александрович	ГАПОУ Бримт	Преподаватель: Физическая культура	18 л
5	Большешапова Марина Владимировна	ГАПОУ Бримт	Преподаватель: Математика	32 г
6	Кузовникова Татьяна Николаевна	ГАПОУ Бримт	Преподаватель: История, история Иркутской области, обществознание, основы философии	36 л
7	Курамаева Юлия Бекбоевна	ГАПОУ Бримт	Преподаватель: История, история Иркутской области, обществознание, основы философии	17 л
8	Кравченко Татьяна Анатольевна	ГАПОУ Бримт	Преподаватель: Русский язык и литература	12 л
9	Васильева Татьяна Владимировна	ГАПОУ Бримт	Преподаватель: Химия, биология, экология	
10	Макарова Любовь Васильевна	ГАПОУ Бримт	Преподаватель: Русский язык, литература	40 л
11	Николаенко Юлия Петровна	ГАПОУ Бримт	Преподаватель: География, экономические дисциплины	13 л
12	Онищук Наталия Николаевна	ГАПОУ Бримт	Преподаватель: Иностранный язык	7 л
13	Павлов Александр Николаевич	ГАПОУ Бримт	Преподаватель: ОБЖ, БЖ	22 г
14	Прасков Алексей Владимирович	ГАПОУ Бримт	Преподаватель: Физическая культура	9 л
16	Рязанова Наталья Николаевна	ГАПОУ Бримт	Преподаватель: Информатика, ПМ хранение, передача и публикация цифровой информации	18 л
17	Столярова Маргарита Владимировна	ГАПОУ Бримт	Преподаватель: Техническое черчение, инженерная графика, техническая механика	27 л
18	Соколов Никита Александрович	ГАПОУ Бримт	Преподаватель: Иностранный язык	7 л
19	Савченко Татьяна Юрьевна	ГАПОУ Бримт	Преподаватель: Слесарное дело, Организация монтажных работ	20 л

			промышленного оборудования и контроль за ними	
20	Ивашина Татьяна Алексеевна	ГАПОУ Бримт	Преподаватель: Электротехнические дисциплины и профессиональные модули	2г
21	Хамицкая Валентина Ивановна	ГАПОУ Бримт	Преподаватель: Физика	41 г
22	Сафронова Наталия Евгеньевна	ГАПОУ Бримт	Преподаватель: Экономика отрасли, Основы менеджмента и ПМ	17 л
23	Сухарева Лариса Александровна	ГАПОУ Бримт	Преподаватель: История, обществознание, история Иркутской области	6 л

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет (дописать величину в рублях и при необходимости представить обоснование в табличной форме).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

«ПМ.01 ПРОВЕДЕНИЕ МОНТАЖА, ИСПЫТАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО) ОБОРУДОВАНИЯ, ВЫПОЛНЕНИЯ ПУСКОНАЛАДОЧНЫХ РАБОТ И СДАЧА ЕГО В ЭКСПЛУАТАЦИЮ (ПО ОТРАСЛЯМ)»	2
«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО) ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)».....	23
«ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕМОНТА ПРОМЫШЛЕННОГО (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО) ОБОРУДОВАНИЯ».....	48
«ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО СНАБЖЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВА ЗАГОТОВКАМИ, ЗАПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ, РАСХОДНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ»...	71
«ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО, ДОЛЖНОСТИ СЛУЖАЩЕГО «СЛЕСАРЬ-РЕМОНТНИК» В РАМКАХ ОП СПО».....	88
«ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ВЕДЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	103

2024 г.

Приложение 1.1
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.01 ПРОВЕДЕНИЕ МОНТАЖА, ИСПЫТАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО
(ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО) ОБОРУДОВАНИЯ, ВЫПОЛНЕНИЯ
ПУСКОНАЛАДОЧНЫХ РАБОТ И СДАЧА ЕГО В ЭКСПЛУАТАЦИЮ (ПО
ОТРАСЛЯМ)»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля.....	3
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II	10
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	10
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	10
2.2. Структура профессионального модуля.....	11
2.3. Содержание профессионального модуля.....	14
3. Условия реализации профессионального модуля.....	20
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	20
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	20
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленности «Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)».

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную терминологию профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; кредитные банковские продукты	

	дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования применять теоретические навыки по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	доходы, налогооблагаемые доходы правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства оценивать чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем	

	<p>деятельности по специальности при выполнении электротехнических работ, в том числе при проведении отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов</p> <p>применять знания об изменении климата при выполнении работ профессиональной деятельности</p> <p>организовывать и вести профессиональную деятельность на основе концепции бережливого производства, использовать на практике эффективные методы организации бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	<p>причины и последствия изменения климата</p> <p>принципы бережливого производства</p>	
<p>ПК 1.1.</p>	<p>Читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования</p> <p>Подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке</p> <p>Выбирать инструмент для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования</p> <p>Выбирать станки, инструмент и приспособления для производства работ по разборке и сборке, демонтажу и монтажу</p>	<p>Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по демонтажу и монтажу узлов и деталей</p> <p>Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей</p> <p>Последовательность монтажа и демонтажа узлов и механизмов</p> <p>Последовательность монтажа механизмов простого оборудования</p>	<p>Изучение конструкторской и технологической документации на узлы и детали, входящие в состав оборудования</p> <p>Подготовка рабочего места при демонтаже, монтаже, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования</p> <p>Выбор слесарно-монтажного инструмента и приспособлений для демонтажа, монтажа, сборки и разборки узлов и деталей, входящих в состав оборудования.</p> <p>Монтаж механизмов простого оборудования</p>

	<p>простого и сложного оборудования</p> <p>Осуществлять строповку и перемещение механизмов сложного оборудования с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места</p> <p>Контролировать правильность взаимного расположения узлов и деталей, входящих в состав оборудования</p>	<p>Последовательность монтажа механизмов оборудования средней сложности</p> <p>Последовательность монтажа механизмов сложного оборудования</p> <p>Правила проведения грузоподъемных операций при перемещении грузов в пределах рабочего места</p> <p>Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по демонтажу и монтажу узлов и деталей</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при монтаже и демонтаже узлов и деталей</p>	<p>Монтаж механизмов оборудования средней сложности</p> <p>Монтаж механизмов сложного оборудования</p>
ПК 1.2	<p>Читать чертежи оборудования</p> <p>Выполнять регулировку простого оборудования и оборудования средней сложности и сложного оборудования в правильной технологической последовательности</p> <p>Разбирать и собирать резьбовые, штифтовые соединения, шкивы, муфты, подшипники качения, подшипники скольжения, кривошипно-шатунные, кривошипно-кулисные и кулачковые устройства механизмов оборудования</p> <p>Выбирать инструмент для производства работ по регулировке оборудования</p>	<p>Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по сборке и разборке механизмов оборудования</p> <p>Устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого металлургического оборудования</p> <p>Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для</p>	<p>Сборка узлов и механизмов, входящих в состав оборудования</p> <p>Сборка механизмов простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования</p> <p>Изучение конструкторской и технологической документации на регулируемые механизмы простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования</p> <p>Подготовка рабочего места при регулировке механизмов простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования</p>

	<p>Регулировать кривошипно-шатунные, кривошипно-кулисные и кулачковые устройства, резьбовые пары, работающие с большим давлением, зазоры в подшипниках, Контролировать качество выполнения регулировочных работ Выбирать оборудование, инструменты и приспособления для производства работ по дефектации простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования Производить оценку износа и наличия дефектов шкивов, соосность валов, Определять дефекты и наличие износа муфт, кривошипно-шатунных, кривошипно-кулисных и кулачковых устройств механизмов Производить отбраковку подшипников качения, подшипников скольжения механизмов Заполнять документы по результатам дефектации простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ним Использовать персональную вычислительную технику для просмотра чертежей оборудования средней сложности и сложного оборудования</p>	<p>производства работ по сборке и разборке механизмов оборудования средней сложности Порядок работы с персональной вычислительной техникой Последовательность разборки и сборки шкивов, муфт, кривошипно-шатунных, кривошипно-кулисных и кулачковых механизмов Методы сборки при ремонте оборудования Способы разборки и сборки подшипников качения, подшипников скольжения Способы установки осевых зазоров вращающихся деталей, Способы проверки правильности зацепления Способы балансировки шкивов, управляемых муфт Способы регулировки зазоров в подшипниках, кривошипно-шатунных, кривошипно-кулисных и кулачковых механизмов Методы дефектации узлов и деталей Виды документов, заполняемых по результатам дефектации механизмов Порядок заполнения документов по результатам дефектации механизмов Устройство и принцип действия ременной передачи, муфт Способы выверки соосности валов Виды, назначение и конструкция</p>	<p>Выполнение работ по регулировке механизмов простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования Контроль качества работ по регулировке механизмов простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования Подготовка рабочего места при дефектации простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования Заполнение документации по результатам дефектации простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования</p>
--	--	--	--

		<p>подшипников качения, подшипников скольжения Устройство, назначение и принцип действия кривошипно-шатунных, кривошипно-кулисных и кулачковых механизмов Способы определения дефектов и износа муфт Технические требования, предъявляемые к оборудованию Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по сборке, регулировке и дефектации оборудования Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при по сборке, регулировке и дефектации оборудования</p>	
ПК 1.3	<p>Использовать контрольно- измерительный инструмент для оценки степени износа простого оборудования Производить визуальную оценку наличия дефектов и степени износа простого оборудования Принимать решения о ремонте или замене узлов и деталей простого оборудования Предъявлять механизмы оборудования средней сложности и сложного оборудования после проведения регулирующих работ Осуществлять</p>	<p>Технические требования, предъявляемые к механизмам оборудования Методы и способы контроля качества разборки и сборки механизмов оборудования средней сложности и сложного оборудования Порядок предъявления и сдачи механизмов оборудования средней сложности и сложного оборудования после регулирующих работ Методика проверки на точность по ТУ и ГОСТ Порядок оформления результатов испытаний</p>	<p>Выявление дефектов механизмов оборудования средней сложности Контроль взаимного расположения узлов и деталей оборудования после сборки Сдача оборудования средней сложности после регулировки и испытания Оформление документов после регулировки механизмов оборудования средней сложности</p>

	предъявление и сдачу оборудования средней сложности и сложного оборудования после проведения регулировочных работ Проводить испытания оборудования средней сложности и сложного оборудования в правильной последовательности		
--	---	--	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	См таблицу. 1.2	См таблицу. 1.2	Раздел 1. Организационно-подготовительные и монтажные работы Раздел 2. Сборка, регулировка, дефектация, испытания и пусконаладочные работы	78	Углубленное изучение модуля под запрос работодателя.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	224	104
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	4
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	0	0
производственная	180	180
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 01.02 в форме дифференцированного зачета	30	30

ПП 01 в форме дифференцированного зачета ПМ 01 в форме экзамена		
--	--	--

2.2. Структура профессионального модуля

Код профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в том числе	Учебные занятия+лабораторные+практические занятия	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 04, ПК 07	Раздел 1. Организационно-подготовительные и монтажные работы	120	16	120	16	10	2	6	36	0
ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 04, ПК 07	Раздел 2. Сборка, регулировка, дефектация, испытания и пусконаладочные работы	108	18	108	8	0	2	0	0	0
	Учебная практика	0	0						36	
	Производственная практика	180	180						0	180
	Промежуточная аттестация	30	30							
	Всего:	438	244	228	24	10	4	6		180

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Организационно-подготовительные и монтажные работы		120/16	
МДК 01.01 Организация и осуществление монтажных работ промышленного (технологического) оборудования		120/16	
Тема 1.1. Основы технологии монтажных работ	Содержание	46	-
	1. Состав комплекса монтажа. Методы организации и проведения монтажных работ. Техническая документация необходимая для производства монтажных работ, графики монтажа.	4	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	2. Инструмент, применяемый при сборочно-монтажных работах.	2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	3. Составление технологического процесса монтажа.	2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	4. Грузы и тара в металлургическом производстве.	4	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	5. Классификация грузоподъемных и грузозахватных механизмов. Условная сигнализация при выполнении грузоподъемных работ.	4	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	6. Простейшие механизмы (блоки, полиспасты, домкраты, тали)	4	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	7. Классификация стальных канатов. Цепные и канатные стропы.	4	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02

	8. Загрузочные емкости. Захваты.	4	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	9. Способы и схемы строповки.	4	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	-
	1. «Практическое занятие 1. «Оформление технической документации на монтажные работы».	2	ПК 1.1 ОК 04
	2. «Практическое занятие 2. Расчет стропов и канатов».	2	ПК 1.1 ОК 04
	3. «Практическое занятие 3. Съёмные грузозахватные устройства».	2	ПК 1.1 ОК 04
	4. «Практическое занятие 4. Виды захватов».	2	ПК 1.1 ОК 04
	5. «Практическое занятие 5. Определение грузоподъемности домкрата».	2	ПК 1.1 ОК 04
Тема 1.2. Фундаменты под оборудование	Содержание	14	
	1. Назначение фундаментов под оборудование и общие требования к ним Проектирование и изготовление фундамента, допускаемые отклонения оси, знаки их размещения, разметка под фундамент, провешивание осей монтируемого оборудования.	4	ПК 1.1 ОК 03 ОК 04
	2. Фундаментные болты и гайки, преимущества анкерных болтов Заливка и выдержка фундаментов, приемка фундаментов.	4	ПК 1.1 ОК 03 ОК 04
	3. Установка и выверка машин. Крепление машин на фундаментах.	4	ПК 1.1 ОК 03 ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 6. Расчет фундаментных болтов	2	ПК 1.1 ОК 04
Тема 1.3. Монтаж типовых машин	Содержание	44	
	1. Монтаж металлорежущих станков	4	ПК 1.1

			ОК 03 ОК 07
	2.Монтаж мостовых кранов. Сборка тормозов.	4	ПК 1.1 ОК 03 ОК 07
	3. Монтаж ленточного конвейера	4	ПК 1.1 ОК 03 ОК 07
	4. Монтаж электролизера	4	ПК 1.1 ОК 03 ОК 07
	5. Монтаж транспортирующих машин непрерывного действия с тяговым органом	4	ПК 1.1 ОК 03 ОК 07
	6.Транспортирующие машины периодического действия	4	ПК 1.1 ОК 03 ОК 07
	7.Монтаж компрессоров, насосов.	4	ПК 1.1 ОК 03 ОК 07
	8.Монтаж дробильных машин	4	ПК 1.1 ОК 03 ОК 07
	9. Монтаж основных машин прокатного производства Монтаж основных машин кузнечно-прессового производства	4	ПК 1.1 ОК 03 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. «Практическое занятие 7. Монтаж основных элементов станков».	2	ПК 1.1 ОК 04
	2. «Практическое занятие 8. Монтаж кранов – перегружателей».	2	ПК 1.1 ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	

Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 1. 1. Подготовка сообщений; решение задач, оформление отчётов и подготовка к практическим занятиям (ответы на вопросы), проработка конспектов занятий, учебной, справочной и специальной технической литературы.	2	ПК 1.1 ОК 03 ОК 04
Консультации	6	
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ) Монтаж, ремонт и эксплуатация промышленного (технологического) оборудования (по выбору)		
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) 1. Выдача задания. Введение. 2. Назначение оборудования. 3. Устройство оборудования. 4. Монтаж выбранного оборудования. 5. Ремонт оборудования (ремонт отдельных деталей, узлов и механизмов). 6. Эксплуатация оборудования. 7. Техника безопасности при выполнении ремонтных работ. 8. Оформление пояснительной записки. Подготовка к защите проекта	10	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3. ОК 01 ОК 02
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) 1. Планирование выполнения курсовой работы 2. Определение целей и задач курсовой работы 3. Изучение литературных источников 4. Подготовка пояснительной записки и графической части курсового проекта 5. Подготовка доклада к защите курсового проекта		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 07
Экзамен МДК 01.01	6	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 07
Учебная практика раздела 1	0	
Производственная практика раздела 1	0	
Раздел 2. Сборка, регулировка, дефектация, испытания и пусконаладочные работы.	108/8	

МДК 01.02 Осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования.		108/8	
Тема 2.1. Сборка узлов и механизмов, входящих в состав оборудования	Содержание	40	
	1.Методы сборки.	2	ПК 1.2 ОК 03 ОК 07
	2.Сборка резьбовых соединений 3.Сборка неподвижных соединений с натягом	4	ПК 1.2 ОК 03 ОК 07
	4.Сборка шпоночных и шлицевых соединений 5.Выполнение сварных соединений	4	ПК 1.2 ОК 03 ОК 07
	6.Сборка зубчатых и червячных передач	4	ПК 1.2 ОК 03 ОК 07
	7. Приборы и методы контроля зубчатых колес. Приемы работ с инструментами для контроля зубчатых колес	4	ПК 1.2 ОК 03 ОК 07
	8.Сборка ременных и цепных передач	4	ПК 1.2 ОК 03 ОК 07
	9. Сборка узлов с подшипниками скольжения. Сборка узлов с подшипниками качения.	4	ПК 1.2 ОК 03 ОК 07
	10.Сборка муфт, центрирование валов и муфт.	4	ПК 1.2 ОК 03 ОК 07
	11. Балансировка вращающихся деталей, статическая и динамическая балансировка.	4	ПК 1.2 ОК 03 ОК 07
	12.Сборка кривошипно – шатунных, кулисных и кулачковых механизмов	4	ПК 1.2 ОК 03 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. «Практическое занятие 1. Контроль зубчатых колес».	2	ПК 1.2

			ОК 04
Тема 2.2. Выполнение работ по регулировке механизмов оборудования	Содержание	10	
	1. Изучение конструкторской и технологической документации на регулируемые механизмы простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования	2	ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02
	2. Инструмент для производства работ по регулировке оборудования	2	ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 01 ОК02
	3. Регулировка кривошипно – шатунных, кулисных и кулачковых механизмов, резьбовой пары, зазоров в подшипниках.	4	ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 01 ОК02
	4. Контроль качества выполнения регулировочных работ	2	ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 01 ОК02
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
Тема 2.3. Выявление дефектов механизмов оборудования	Содержание	16	
	1. Методы дефектации узлов и деталей	4	ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 03 ОК07
	2. Подготовка деталей к дефектации (очистка и промывка деталей)	2	ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 03 ОК07
	3. Подготовка рабочего места при дефектации простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования.	2	ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 03 ОК07
	4. Инструменты, приспособление и оборудование для производства работ по дефектации	2	ПК 1.2 ПК 1.3

			ОК 03 ОК07
	5.Заполнение документов по результатам дефектации механизмов	4	ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 03 ОК07
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. «Практическое занятие 2. Дефектация узлов и деталей оборудования».	2	ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 04
	2. «Практическое занятие 3. Заполнение дефектной ведомости».	2	ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 04
Тема 2.4. Пусконаладочные работы узлов и механизмов оборудования после монтажа	Содержание	14	
	1. Выполнение пусконаладочных работ	3	ПК 1.3 ОК 01 ОК 04
	2.Последовательность выполнения и средства контроля при пусконаладочных работах.	3	ПК 1.3 ОК 01 ОК 04
	3. Технологический процесс пусконаладочных работ.	3	ПК 1.3 ОК 01 ОК 04
	4. Инструкции и правила проведения пусконаладочных работ.	2	ПК 1.3 ОК 01 ОК 04
	5. Способы и средства контроля пусконаладочных работ.	3	ПК 1.3 ОК 01 ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
Тема 2.5. Испытания узлов и механизмов	Содержание	24	
	1.Последовательность выполнения испытаний узлов и механизмов оборудования после монтажа	3	ПК 1.3 ОК 01 ОК 04

оборудования после монтажа	2.Технологический процесс испытаний промышленного оборудования после монтажа	2	ПК 1.3 ОК 01 ОК 04
	3.Приборы и приспособления для проверки технической характеристики узлов, агрегатов и машин промышленного оборудования.	3	ПК 1.3 ОК 01 ОК 04
	4.Методы и виды испытаний пусконаладочных машин промышленного оборудования.	3	ПК 1.3 ОК 01 ОК 04
	5.Принцип работы оборудования для проведения испытаний (стенды).	2	ПК 1.3 ОК 01 ОК 04
	6.Способы технического контроля при испытании промышленного оборудования: визуальный, проверка на ощупь, простукивание, прослушивание, измерение.	3	ПК 1.3 ОК 01 ОК 04
	7.Испытания и обкатка промышленного оборудования после монтажа Виды обкатки машин. Эксплуатационная обкатка: обкатка машины на холостом ходу и обкатка машины под нагрузкой.	4	ПК 1.3 ОК 01 ОК 04
	8. Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по сборке, регулировке и дефектации оборудования.	2	ПК 1.3 ОК 01 ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
1. «Практическое занятие 4. Вибрационная диагностика дисбаланса».	2	ПК 1.3 ОК 01 ОК 04	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2 Подготовка сообщений; решение задач, оформление отчётов и подготовка к практическим занятиям (ответы на вопросы), проработка конспектов занятий, учебной, справочной и специальной технической литературы.	2	ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 03 ОК 04	
Дифференцированный зачет	2		
Учебная практика	0		
Производственная практика Виды работ	180	ПК 1.1 ПК 1.2	

<p>1.Выполнение работ связанных с применением грузоподъёмных механизмов при монтаже промышленного оборудования.</p> <p>2.Руководство работами, связанными с применением грузоподъёмных механизмов при монтаже промышленного оборудования.</p> <p>3.Выполнение строповки, подъёма и опускания грузов.</p> <p>4.Проведение контроля работ по монтажу промышленного оборудования с использованием КИП.</p> <p>5.Составление документации для проведения работ по монтажу промышленного оборудования.</p> <p>6.Выполнение сборки зубчатых передач, последовательность выполнения работ при сборке и демонтаже зубчатых передач, установка зубчатых колес на валах, их фиксация, установка вала с зубчатыми колесами в корпус, регулировка положения зубчатых колес и осевых зазоров, проверка зацепления по пятну контакта.</p> <p>7.Монтаж подшипниковых узлов, монтаж и демонтаж подшипников качения, установка подшипников на вал и в корпус, регулировка зазоров в подшипниках, проверка валов на параллельность.</p> <p>8.Установка и выверка ременных, цепных передач.</p> <p>9.Установка и выверка ременных передач. Регулировка натяжения ремней.</p> <p>10.Установка и выверка цепных передач. Виды износа звездочек и цепей цепных передач.</p> <p>11.Сборка шпоночных и шлицевых соединений.</p> <p>12.Сборка кривошипно-шатунных, кулисных и кулачковых механизмов, регулировка кривошипно – шатунных, кулисных и кулачковых механизмов, резьбовой пары.</p> <p>13.Заполнение документов по результатам дефектации механизмов.</p> <p>14.Последовательность выполнения и средства контроля при пусконаладочных работах.</p> <p>15.Эксплуатационная обкатка: обкатка машины на холостом ходу и обкатка машины под нагрузкой.</p>		<p>ПК 1.3</p> <p>ОК 01</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 07</p>
Промежуточная аттестация/экзамен ПМ	30	
Всего	438	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория(и) «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного оборудования», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Липатова А.Б. Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин: учебник: Рекомендовано ФГБУ «ФИРО» / А.Б.Липатова, Е.Н.Соколова, Н.А.Щетинкина и др. — 2021-2022 — 336 с.

2. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 334 с. — (Профессиональное образование).

3. Схиртладзе А. Г., Феофанов А.Н., и др. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: В 2 ч. М.: ИЦ «Академия» 2022.- 272, 256 с.

4. Синельников А.Ф. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы: учебник: Рекомендовано ФГБУ «ФИРО». — 2-е изд., стер. 2021 — 352 с.

5. Синельников А.Ф. Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования: учебник: Рекомендовано ФГБУ «ФИРО». пер. 2021—336 с.

1. Электронный курс «Монтаж и ремонт оборудования отрасли» Форма доступа: http://e-le.lcg.tpu.ru/public/MER_ier8/index.html WEB СТ ТПУ

2. ISBN 978-985-7234-28-8. — Текст электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100389>

3. ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495157>

4. URL: <https://academia-library.ru/catalogue/4922/414598/>

5. ISBN 978-5-8114-7911-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167190> (дата обращения: 24.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495597>

7. ISBN 978-5-534-11960-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа

3.2.2. Дополнительные источники

1. Игумнов, С. Г. Стропальщик. Грузоподъемные краны и грузозахватные приспособления: Учебное пособие /С.Г Игумнов. — М.: Издательский центр «Академия», 2007. — 64 с.

2. Воронкин Ю.Н. Методы профилактики и ремонта промышленного оборудования (4-е изд., стер.) учебник: - М: ИЦ «Академия», 2012.

3. Мирошин, Д.Г. Слесарное дело. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Д.Г.Мирошин — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 247 с. — (Профессиональное образование).

4. Сулейманов, М.К. Выполнение стропальных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ М.К. Сулейманов. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. — 176 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.	Выполнение заданий практических работ, в соответствии с требованиями, прописанными в условии заданий Выполнение работ на практике в соответствии с установленными требованиями нормативно-производственной документации с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Контроль качества выполнения практических работ Наблюдение руководителя практики за выполнением видов работ на практике
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.	Положительный результат выполнения заданий преподавателя на учебных занятиях и видов работ на практике. Добросовестное отношение к учебной деятельности, уважительное отношение к окружающим, понимание значения результатов своей трудовой деятельности для развития своего региона и страны в целом.	Наблюдение преподавателя/руководителя практики за выполнением заданий на учебных занятиях и видов работ на практике и контроль качества выполнения заданий/видов работ. Обсуждение подходов к выполнению заданий, возможности использования других вариантов решения задач, соблюдения требований условий задания/нормативно-производственных документов.

Приложение 1.2
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО
(ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО) ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II	7
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	7
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	7
2.2. Структура профессионального модуля.....	8
2.3. Содержание профессионального модуля.....	9
3. Условия реализации профессионального модуля.....	18
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	18
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	18
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленности «Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)».

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;	

	<p>профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	
ОК 02	<p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	
ОК 03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p>	

	<p>развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес- идею; определять источники финансирования применять теоретические навыки по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; кредитные банковские продукты доходы, налогооблагаемые доходы правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации</p>	
ОК 04	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	
ОК 07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства оценивать чрезвычайную ситуацию, составить</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного</p>	

	<p>алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности при выполнении электротехнических работ, в том числе при проведении отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов применять знания об изменении климата при выполнении работ профессиональной деятельности организовывать и вести профессиональную деятельность на основе концепции бережливого производства, использовать на практике эффективные методы организации бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	<p>происхождения, опасные явления, порождаемые их действием технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем причины и последствия изменения климата принципы бережливого производства</p>	
<p>ПК 2.1.</p>	<p>Читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования Подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке</p>	<p>Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по демонтажу и монтажу узлов и деталей Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и</p>	<p>Изучение конструкторской и технологической документации на узлы и детали, входящие в состав оборудования Подготовка рабочего места при демонтаже, сборке и</p>

	<p>Выбирать инструмент для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования</p> <p>Выбирать станки, инструмент и приспособления для производства работ по разборке и сборке, демонтажу и монтажу простого и сложного оборудования</p> <p>Осуществлять строповку и перемещение механизмов сложного оборудования с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места</p> <p>Контролировать правильность взаимного расположения узлов и деталей, входящих в состав оборудования</p>	<p>приспособлений для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей</p> <p>Последовательность монтажа и демонтажа узлов и механизмов</p> <p>Последовательность монтажа механизмов простого оборудования</p> <p>Последовательность монтажа механизмов оборудования средней сложности</p> <p>Последовательность монтажа механизмов сложного оборудования</p> <p>Правила проведения грузоподъемных операций при перемещении грузов в пределах рабочего места</p> <p>Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по демонтажу и монтажу узлов и деталей</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при монтаже и демонтаже узлов и деталей</p>	<p>разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования</p> <p>Выбор слесарно-монтажного инструмента и приспособлений для демонтажа, монтажа, сборки и разборки узлов и деталей, входящих в состав оборудования.</p> <p>Монтаж механизмов простого оборудования</p> <p>Монтаж механизмов оборудования средней сложности</p> <p>Монтаж механизмов сложного оборудования</p>
ПК 2.2	<p>Читать чертежи оборудования</p> <p>Выполнять регулировку простого оборудования и оборудования средней сложности и сложного оборудования в правильной</p>	<p>Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по сборке и разборке механизмов оборудования</p> <p>Устройство, состав, назначение, схемы</p>	<p>Сборка узлов и механизмов, входящих в состав оборудования</p> <p>Сборка механизмов простого оборудования, оборудования средней сложности</p>

	<p>технологической последовательности Разбирать и собирать резьбовые, штифтовые соединения, шкивы, муфты, подшипники качения, подшипники скольжения, кривошипно-шатунные, кривошипно-кулисные и кулачковые устройства механизмов оборудования Выбирать инструмент для производства работ по регулировке оборудования Регулировать кривошипно-шатунные, кривошипно-кулисные и кулачковые устройства, резьбовые пары, работающие с большим односторонним давлением, зазоры в подшипниках, Контролировать качество выполнения регулировочных работ Выбирать оборудование, инструменты и приспособления для производства работ по дефектации простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования Производить оценку износа и наличия дефектов шкивов, соосность валов, Определять дефекты и наличие износа муфт, кривошипно-шатунных, кривошипно-кулисных и кулачковых устройств механизмов Производить отбраковку подшипников качения,</p>	<p>расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого металлургического оборудования Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по сборке и разборке механизмов оборудования средней сложности Порядок работы с персональной вычислительной техникой Последовательность разборки и сборки шкивов, муфт, кривошипно-шатунных, кривошипно-кулисных и кулачковых механизмов Методы сборки при ремонте оборудования Способы разборки и сборки подшипников качения, подшипников скольжения Способы установки осевых зазоров вращающихся деталей, Способы проверки правильности зацепления Способы балансировки шкивов, управляемых муфт Способы регулировки зазоров в подшипниках,</p>	<p>и сложного оборудования Изучение конструкторской и технологической документации на регулируемые механизмы простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования Подготовка рабочего места при регулировке механизмов простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования Выполнение работ по регулировке механизмов простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования Контроль качества работ по регулировке механизмов простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования Подготовка рабочего места при дефектации простого оборудования, оборудования средней сложности</p>
--	---	---	--

	<p>подшипников скольжения механизмов Заполнять документы по результатам дефектации простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ним Использовать персональную вычислительную технику для просмотра чертежей оборудования средней сложности и сложного оборудования</p>	<p>кривошипно-шатунных, кривошипно-кулисных и кулачковых механизмов Методы дефектации узлов и деталей Виды документов, заполняемых по результатам дефектации механизмов Порядок заполнения документов по результатам дефектации механизмов Устройство и принцип действия ременной передачи, муфт Способы выверки соосности валов Виды, назначение и конструкция подшипников качения, подшипников скольжения Устройство, назначение и принцип действия кривошипно-шатунных, кривошипно-кулисных и кулачковых механизмов Способы определения дефектов и износа муфт Технические требования предъявляемые к оборудованию Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по сборке, регулировке и дефектации оборудования Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>	<p>и сложного оборудования Заполнение документации по результатам дефектации простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования</p>
--	---	--	--

		при по сборке, регулировке и дефектации оборудования	
ПК 2.3	Использовать контрольно-измерительный инструмент для оценки степени износа простого оборудования Производить визуальную оценку наличия дефектов и степени износа простого оборудования Принимать решения о ремонте или замене узлов и деталей простого оборудования Предъявлять механизмы оборудования средней сложности и сложного оборудования после проведения регулировочных работ Осуществлять предъявление и сдачу оборудования средней сложности и сложного оборудования после проведения регулировочных работ Проводить испытания оборудования средней сложности и сложного оборудования в правильной последовательности	Технические требования, предъявляемые к механизмам оборудования Методы и способы контроля качества разборки и сборки механизмов оборудования средней сложности и сложного оборудования Порядок предъявления и сдачи механизмов оборудования средней сложности и сложного оборудования после регулировочных работ Методика проверки на точность по ТУ и ГОСТ Порядок оформления результатов испытаний	Выявление дефектов механизмов оборудования средней сложности Контроль взаимного расположения узлов и деталей оборудования после сборки Сдача оборудования средней сложности после регулировки и испытания Оформление документов после регулировки механизмов оборудования средней сложности

1.1. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	См. таблицу 1.2	См. таблицу 1.2	Раздел 1. Организационные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования	106	Углублённое изучение модуля подзапрос работодателя

			Раздел 2. Эксплуатация и техническое обслуживание промышленного оборудования		
--	--	--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	216	93
Курсовая работа (проект)	10	10
Самостоятельная работа	20	20
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	-	-
производственная	180	180
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК Х2.01 в форме экзамена МДК 2.02 в форме экзамена ПП 02 в форме дифференцированного зачета ПМ 02 в форме экзамена	42	30
Всего	438	333

2.2. Структура профессионального модуля

Код профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в том числе	Учебные занятия+лабораторные+практические занятия	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 2.1, ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 04, ПК 07	Раздел 1. Организационные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования	114	44	114	44	0	10	6	0	0
ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 04, ПК 07	Раздел 2. Эксплуатация и техническое обслуживание промышленного оборудования	114	49	114	49	10	10	6	0	0
	Учебная практика	0	0						0	
	Производственная практика	180	180							180
	Промежуточная аттестация	30	30							
	Всего:	438	303	228	93	10	20	12	0	180

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Организационные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования		114/44	
МДК 02.01 Организация технического обслуживания промышленного (технологического) оборудования		114/44	
Тема 1.1. Виды и периодичность технического обслуживания оборудования	Содержание	22	
	1. Виды технического обслуживания. Основные понятия и термины.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 02
	2. Техническое обслуживание при использовании, при ожидании, при хранении.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 02
	3. Техническое обслуживание при транспортировании. Периодическое техническое обслуживание	1	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 02
	4. Техническое обслуживание в особых условиях. Регламентированное техническое обслуживание.	1	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 02
	5. Техническое обслуживание с периодическим контролем, с непрерывным контролем.	1	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 02

	6. Номерное техническое обслуживание. Плановое и неплановое техническое обслуживание.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 02
	7. Периодичность технического обслуживания. Структура проведения осмотров. Профилактические осмотры в планово-предупредительной системе технического обслуживания и ремонта. Цикл технического обслуживания.	1	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	1. «Практическое занятие 1. «Основные понятия и термины технического обслуживания».	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 04
	2. «Практическое занятие 2. «Типовая система регламентированного технического обслуживания (РТО) технологического оборудования»	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 04
	3. «Практическое занятие 3. «Виды работ, предусмотренные системой РТО».	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 04
	4. «Практическое занятие 4. «Технико-организационная подготовка РТО технологического оборудования»	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 04
	5. «Практическое занятие 5. «Составление плана-графика по техническому обслуживанию для выбранного оборудования»	4	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 04
Тема 1.2. Износ деталей промышленного оборудования	Содержание	21	
	1. Основные определения надежности. Надежность деталей машин.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 04
	2. Виды и характер износов деталей машин. Определение и классификация износов.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 04

	3. Причины возникновения и закономерности процесса изнашивания.	1	ПК 1.1 ОК 03 ОК 04
	4. Характеристика видов разрушения при механическом и молекулярном износе деталей машин.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 04
	5. Усталостный и тепловой виды износа металлургических машин. Химический износ деталей машин.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 04
	6. Методы борьбы с износом деталей.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	1. «Практическое занятие 6. «Надежность промышленной продукции»	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 04
	2. «Практическое занятие 7. «Износ деталей машин»	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 04
	3. «Практическое занятие 8. «Характер износа рабочих поверхностей деталей»	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 04
	4. «Практическое занятие 9. «Сравнительные характеристики видов износа»	4	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 04
Тема 1.3. Смазка промышленного оборудования	Содержание	21	
	1. Виды смазочных материалов и требования к ним Эксплуатационные свойства масел и смазок	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03

			ОК 07
	2. Сорты и область применения минеральных масел, консистентных смазок. Методы определения расхода и способы подвода смазочных материалов.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 07
	3. Классификация и виды смазочных систем	1	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 07
	4. Системы жидкой смазки.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 07
	5. Системы густой смазки.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 07
	6. Сроки службы масел и их регенерации, техническое обслуживание смазочных установок	1	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 07
	7. Контроль качества и борьба с загрязнением смазочных материалов.	1	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	1. «Практическое занятие 10. «Свойства смазочных материалов, применяемых при обслуживании и ремонте оборудования»	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 04
	2. «Практическое занятие 11. «Смазочные материалы».	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 04

	3. «Практическое занятие 12. «Устройство и работа масленок индивидуальной смазки»	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 04
	4. «Практическое занятие 13. «Устройство и работа капельной масленки и маслоуказателей»	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 04
	5. «Практическое занятие 14. «Системы смазки».	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 04
Тема 1.4	Содержание	6	
Методологические вопросы физического старения металлургических машин.	1. Проблемы надежности металлургических машин.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 07
	2. Модели процессов физического старения.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 07
	3. Причины, виды, степень физического старения.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
Тема 1.5	Содержание	22	
Способы восстановления деталей	1. Восстановление деталей слесарно-механической обработкой.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 04
	2. Восстановление деталей наплавкой	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 04

3. Восстановление стальных, чугунных изделий, изделий из цветных металлов сваркой.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 04
4. Восстановление деталей металлизацией, химико-термическим способом.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 04
5. Восстановление деталей пластмассовыми композициями, клеевым способом.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 04
В том числе практических и лабораторных занятий	12	
1. «Практическое занятие 15. «Способы восстановления деталей и ремонт сваркой»	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 04
2. «Практическое занятие 16. «Устройство и работа применяемой при ремонте установки для автоматической дуговой сварки деталей под флюсом»	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 04
3. «Практическое занятие 17. 2Устройство и работа применяемой при ремонте установки для металлизации поверхности деталей распылением»	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 04
4. «Практическое занятие 18. «Устройство и работа электролизной установки для хромирования поверхностей ремонтируемых деталей»	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 04
5. «Практическое занятие 19. «Применение эпоксидного клея при ремонте деталей»	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 04

	6. «Практическое занятие 20. «Способы восстановления деталей»	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 03 ОК 04
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела N 1.			ОК 03
1. Подготовка сообщений; решение задач, оформление отчётов и подготовка к практическим занятиям (ответы на вопросы), проработка конспектов занятий, учебной, справочной и специальной технической литературы.		10	
Консультации		6	
Экзамен		6	
Учебная практика раздела 1		0	
Производственная практика раздела 1		0	
Раздел 2. Эксплуатация и техническое обслуживание промышленного оборудования		114/49	
МДК 02.02 Эксплуатация промышленного (технологического) оборудования		114/49	
Тема 2.1. Система технического обслуживания промышленного оборудования	Содержание	14	
	1. Определение системы технического обслуживания и ремонта оборудования (ТОР).	2	ПК 2.3 ОК 03 ОК 07
	2. Технические средства для проведения технического обслуживания.	1	ПК 2.3 ОК 03 ОК 07
	3. Нормативно-техническая документация для проведения технического обслуживания.	1	ПК 2.3 ОК 03 ОК 07
	4. Содержание и планирование работ по техническому обслуживанию.	1	ПК 2.3 ОК 03 ОК 07
	5. Организация работ по техническому обслуживанию.	1	ПК 2.3 ОК 03 ОК 07

	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. «Практическое занятие 1. Анализ нормативно-технической документации»	4	ПК 2.3 ОК 04
	2. «Практическое занятие 2. «Планирование и организация работ по техническому обслуживанию».	4	ПК 2.3 ОК 04
Тема 2.2	Содержание	18	
Эксплуатационные свойства элементов металлургических машин.	1. Эксплуатационные свойства элементов металлургических машин, подверженных силовым воздействиям.	2	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02
	2. Эксплуатационные свойства элементов металлургических машин, подверженных изнашиванию.	2	ПК 2.3 ОК 01 ОК02
	3. Эксплуатационные свойства элементов металлургических машин, подверженных температурному воздействию.	2	ПК 2.3 ОК 01 ОК02
	4. Эксплуатационные свойства элементов металлургических машин, подверженных действию коррозионных сред.	2	ПК 2.3 ОК 01 ОК02
	5. Причины организации управления техническим состоянием металлургических машин.	2	ПК 2.3 ОК 01 ОК02
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. «Практическое занятие 3. Эксплуатационные свойства элементов металлургических машин подверженных силовым воздействиям»	2	ПК 2.3 ОК 04
2. Практическое занятие 4. «Эксплуатационные свойства элементов металлургических машин подверженных температурному воздействию»	2	ПК 2.3 ОК 04	
	3. Практическое занятие 5. «Виды коррозии и характер воздействия на оборудование»	2	ПК 2.3 ОК 04
	4. Практическое занятие 6. Эксплуатационные свойства элементов металлургических машин подверженных различному виду воздействий	2	ПК 2.3 ОК 04
Тема 2.3. Методы управления эксплуатационными	Содержание	10	
	1. Методы управления эксплуатационными свойствами элементов машин	1	ПК 2.3 ОК 03

свойствами элементов машин.			ОК07
	2. Конструкторские методы управления	1	ПК 2.3 ОК 03 ОК07
	3. Технологические методы управления	1	ПК 2.3 ОК 03 ОК07
	4. Применение диагностических средств, при управлении техническим состоянием машин	1	ПК 2.3 ОК 03 ОК07
	5. Ресурсные, доводочные, исследовательские, эксплуатационные испытания	1	ПК 2.3 ОК 03 ОК07
	6. Испытание на ремонтнопригодность, отремонтированных изделий. Коэффициент ускорения испытаний, статическая оценка надежности машин.	1	ПК 2.3 ОК 03 ОК07
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. «Практическое занятие 7. «Диагностика технического состояния машин»	2	ПК 2.3 ОК 04
	2. «Практическое занятие 8. «Виды испытаний и их характерные особенности».	2	ПК 2.3 ОК 04
	Тема 2.4. Работы по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	Содержание	47
1. Эксплуатация станков в станочных системах		2	ПК 2.3 ОК 03 ОК 04
2. Эксплуатация ленточного конвейера, конвейера с цепным тяговым органом, элеваторов		2	ПК 2.3 ОК 03 ОК 04

3. Эксплуатация оборудования для дробилок, мельниц	2	ПК 2.3 ОК 03 ОК 04
4. Эксплуатация оборудования для обработки электролизеров	2	ПК 2.3 ОК 03 ОК 04
5. Эксплуатация трубопроводов.	2	ПК 2.3 ОК 03 ОК 04
6. Эксплуатация грузоподъемных кранов и механизмов. Техническая документация по эксплуатации кранов. Техническое освидетельствование кранов.	2	ПК 2.3 ОК 03 ОК 04
7. Эксплуатация компрессоров, насосов	2	ПК 2.3 ОК 03 ОК 04
8. Двигатели внутреннего сгорания. Основные неисправности двигателей внутреннего сгорания	2	ПК 2.3 ОК 03 ОК 04
9. Техническое обслуживание двигателей внутреннего сгорания Профилактика механизмов ДВС.	2	ПК 2.3 ОК 03 ОК 04
В том числе практических и лабораторных занятий	29	
1. «Практическое занятие 9. «Расчет ленточного конвейера»	3	ПК 2.3 ОК 03 ОК 04
2. «Практическое занятие 10. «Расчет параметров скребкового конвейера»	2	ПК 2.3 ОК 03 ОК 04
3. «Практическое занятие 11. «Винтовые конвейеры»	2	ПК 2.3 ОК 03 ОК 04
4. «Практическое занятие 12. «Эксплуатация оборудования для дробилок, мельниц»	3	ПК 2.3 ОК 03 ОК 04

5. «Практическое занятие 13. Расчет конструктивных и энергетических параметров виброгрозотов».	2	ПК 2.3 ОК 03 ОК 04
6. «Практическое занятие 14. «Соединительные части, применяемые при прокладке и эксплуатации трубопроводов»	2	ПК 2.3 ОК 03 ОК 04
7. «Практическое занятие 15. «Прокладка и ремонт трубопроводов с применением соединительных частей»	2	ПК 2.3 ОК 03 ОК 04
8. «Практическое занятие 16. «Испытания различных типов насосов, измерение параметров и сравнение эффективности различных типов насосов»	4	ПК 2.3 ОК 03 ОК 04
9. «Практическое занятие 17. Двигатели внутреннего сгорания	3	ПК 2.3 ОК 03 ОК 04
10. «Практическое занятие 18. «Эксплуатация промышленного оборудования».	3	ПК 2.3 ОК 03 ОК 04
11. «Практическое занятие 19. «Проверь себя».	3	ПК 2.3 ОК 03 ОК 04
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2 Подготовка сообщений; решение задач, оформление отчётов и подготовка к практическим занятиям (ответы на вопросы), проработка конспектов занятий, учебной, справочной и специальной технической литературы.	10	ПК 2.3 ОК 03 ОК 04
Консультации	6	
Экзамен	6	
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ) Монтаж, ремонт и эксплуатация промышленного оборудования (по выбору)	-	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) 1.Выдача задания. Введение.	10	ПК 2.1 ПК 2.2

<p>2. Назначение оборудования.</p> <p>3. Устройство оборудования.</p> <p>4. Монтаж выбранного оборудования.</p> <p>5. Ремонт оборудования (ремонт отдельных деталей, узлов и механизмов).</p> <p>6. Эксплуатация оборудования.</p> <p>7. Техника безопасности при выполнении ремонтных работ.</p> <p>8. Оформление пояснительной записки. Подготовка к защите проекта</p>		<p>ПК 2.3</p> <p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p>
<p>Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)</p> <p>1. Планирование выполнения курсовой работы</p> <p>2. Определение целей и задач курсовой работы</p> <p>3. Изучение литературных источников</p> <p>4. Подготовка пояснительной записки и графической части курсового проекта</p> <p>5. Подготовка доклада к защите курсового проекта</p>	0	<p>ПК 2.1</p> <p>ПК 2.2</p> <p>ПК 2.3</p> <p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 07</p>
<p>Учебная практика</p>	0	
<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ</p> <p>1. Выбор смазочного материала с учетом предельных нагрузок, смазка промышленного оборудования при помощи инструментов, выбор методов и инструментов для регулировки и наладки промышленного оборудования.</p> <p>2. Методы регулировки и наладок промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.</p> <p>3. Участие в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.</p> <p>4. Составление документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.</p> <p>5. Участие в руководстве работами по восстановлению деталей и их изготовлению.</p> <p>в т.ч. работы в соответствии с должностными обязанностями механика.</p> <p>6. Участие в руководстве пуско-наладочными работами и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.</p> <p>7. Проведение контроля работ по эксплуатации промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.</p>	180	<p>ПК 2.1</p> <p>ПК 2.2</p> <p>ПК 2.3</p> <p>ОК 01</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 07</p>
<p>Промежуточная аттестация</p>	30	
<p>Всего</p>	438	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория(и) «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного оборудования», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Липатова А.Б. Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин: учебник: Рекомендовано ФГБУ «ФИРО» / А.Б.Липатова, Е.Н.Соколова, Н.А.Щетинкина и др. — 2021-2022 — 336 с.

2. Синельников А.Ф. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы: учебник: Рекомендовано ФГБУ «ФИРО». — 2-е изд., стер. 2021 — 352 с.

3. Синельников А.Ф. Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования: учебник: Рекомендовано ФГБУ «ФИРО». пер. 2021—336 с.

4. Феофанов А.Н., Схиртладзе А.Г. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — 3-е изд., стер. — 2021—448 с.

5. Электронный курс «Монтаж и ремонт оборудования отрасли» Форма доступа: http://e-le.lcg.tpu.ru/public/MER_ier8/index.html WEB СТ ТПУ

6. ISBN 978-985-7234-28-8. — Текст электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100389>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 247 с. — (Профессиональное образование).

2. Воронкин Ю.Н. Методы профилактики и ремонта промышленного оборудования (4-е изд., стер.) учебник: - М: ИЦ «Академия», 2012.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	<p>Выполнение заданий практических работ, в соответствии с требованиями, прописанными в условии заданий</p> <p>Выполнение работ на практике в соответствии с установленными требованиями нормативно-производственной документации с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами</p>	<p>Контроль качества выполнения практических работ</p> <p>Наблюдение руководителя практики за выполнением видов работ на практике</p>
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.	<p>Положительный результат выполнения заданий преподавателя на учебных занятиях и видов работ на практике.</p> <p>Добросовестное отношение к учебной деятельности, уважительное отношение к окружающим, понимание значения результатов своей трудовой деятельности для развития своего региона и страны в целом.</p>	<p>Наблюдение преподавателя/руководителя практики за выполнением заданий на учебных занятиях и видов работ на практике и контроль качества выполнения заданий/видов работ.</p> <p>Обсуждение подходов к выполнению заданий, возможности использования других вариантов решения задач, соблюдения требований условий задания/нормативно-производственных документов.</p>

Приложение 1.3
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕМОНТА
ПРОМЫШЛЕННОГО (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО) ОБОРУДОВАНИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	7
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	7
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	7
2.2. Структура профессионального модуля.....	8
2.3. Содержание профессионального модуля.....	9
3. Условия реализации профессионального модуля.....	18
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	18
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	18
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	19

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного
(технологического) оборудования»**

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы «Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования».

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

ОК 02	<p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	
ОК 03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; кредитные банковские продукты доходы, налогооблагаемые доходы правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации</p>	

	<p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею;</p> <p>определять источники финансирования</p> <p>применять теоретические навыки по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>		
ОК 04	<p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива,</p> <p>психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности</p>	
ОК 07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности,</p> <p>осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>оценивать чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения</p> <p>использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности при выполнении</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием</p> <p>технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем</p> <p>причины и последствия изменения климата</p> <p>принципы бережливого производства</p>	

	<p>электротехнических работ, в том числе при проведении отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов</p> <p>применять знания об изменении климата при выполнении работ профессиональной деятельности</p> <p>организовывать и вести профессиональную деятельность на основе концепции бережливого производства,</p> <p>использовать на практике эффективные методы организации бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>		
ПК 3.1.	<p>Читать чертежи механизмов простого оборудования.</p> <p>Выбирать станки, инструмент и приспособления для производства работ по ремонту механизмов простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования</p> <p>Определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры узлов и деталей механизмов</p> <p>Выполнять слесарные операции</p> <p>Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей механизмов с помощью контрольно-</p>	<p>Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту механизмов оборудования</p> <p>Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту механизмов простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования</p> <p>Виды ремонтов промышленного оборудования</p> <p>Основные механические свойства обрабатываемых материалов</p>	<p>Подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по ремонту механизмов простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования</p> <p>Выбор оборудования, инструмента и приспособлений для ремонта механизмов оборудования средней сложности</p> <p>Слесарная обработка деталей и узлов механизмов простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования</p> <p>Станочная обработка деталей и узлов</p>

	<p>измерительных инструментов Выбирать и и подготавливать к работе режущий и и измерительный инструмент в в зависимости от от обрабатываемого материала и способа обработки поверхности деталей механизмов оборудования Контролировать качество выполняемых работ при механической обработке деталей механизмов с помощью контрольно-измерительных инструментов Ремонтировать резьбовые соединения, штифтовые соединения, базовые и корпусные детали, направляющие скольжения и качения, оборудования средней сложности, сложного оборудования Производить ремонт и замену зубчатой пары, звездочек и цепей, червячного колеса оборудования средней сложности, сложного оборудования</p>	<p>Требования к шероховатости поверхности после слесарной и механической обработки Методы ремонта и восстановления базовых и корпусных деталей, зубчатых и цепных передач, направляющих скольжения и качения Система допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости Типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения Виды и конструкция базовых и корпусных деталей, направляющих скольжения и качения Устройство пневматической и гидравлической аппаратуры Виды износа цилиндров, методы ремонта цилиндров Виды износа цилиндров, методы ремонта цилиндров Системы оплаты и стимулирования труда, применяемые в ремонтном подразделении цеха</p>	<p>механизмов оборудования Ремонт неподвижных соединений оборудования средней сложности, сложного оборудования Ремонт деталей зубчатых и цепных передач оборудования средней сложности, сложного оборудования Ремонт базовых и корпусных деталей оборудования средней сложности, сложного оборудования</p>
ПК 3.2.	<p>Определять причины дефектов, выявленных во время технического обслуживания, принимать оперативные решения по их устранению и предупреждению Определять приоритеты при составлении ведомости дефектов и графиков выполнения ремонтных работ</p>	<p>Порядок и методы планирования технического обслуживания оборудования и производства ремонтных работ Карты технического обслуживания оборудования и методика их разработки Стандарты и технические требования необходимые</p>	<p>Разработка проектов организации ремонтов (ПОР) для всех видов ремонтных работ металлургического оборудования Разработка нормативов трудоемкости ремонтных работ, периодичности и продолжительности плановых ремонтов металлургического оборудования</p>

	<p>металлургического оборудования</p> <p>Составлять ведомости дефектов для ремонта металлургического оборудования</p> <p>Планировать эффективное использование средств, выделенных на техническое обслуживание и ремонт металлургического оборудования</p> <p>Анализировать стандарты и технические требования необходимые для исполнения профессиональных обязанностей</p>	<p>для исполнения профессиональных обязанностей</p> <p>Единая система конструкторской документации (ЕСКД) и методы использования мерительного инструмента</p> <p>Корпоративные стандарты, технические условия составления и оформления технической и учетной документации</p> <p>Нормативно-правовые акты в области стандартизации</p> <p>Виды государственного контроля и надзора за соблюдением требований государственных стандартов</p>	<p>Разработка технологических карт по сборке деталей и узлов</p> <p>Подготовка проекта годового графика текущего и капитального ремонта металлургического оборудования на основании актов технического обследования механического и энергетического оборудования, перечня дефектов основных конструктивных элементов и регламентов проведения текущего и капитального ремонта за три месяца до начала планируемого года</p> <p>Применения стандартов и технических требований необходимых для исполнения профессиональных обязанностей</p>
ПК 3.3	<p>Анализировать принимаемые решения и прогнозировать их последствия</p> <p>Принимать меры для устранения угрозы жизни или здоровью рабочих бригады</p> <p>Оценивать продолжительность выполнения работы в соответствии с ее сложностью и трудоемкостью</p> <p>Распределять работу в соответствии с квалификацией рабочих бригады</p> <p>Оценивать качество работы, выполненной рабочими бригады</p> <p>Мотивировать рабочих бригады на качественное</p>	<p>Документационное обеспечение деятельности бригады</p> <p>Организационная структура ремонтной службы организации</p> <p>Требования производственно-технических, технологических, должностных инструкций специалистов ремонтных подразделений</p> <p>Порядок работы с персональной вычислительной техникой</p> <p>Ответственность бригадира за несоблюдение требований охраны труда, производственной</p>	<p>Контроль выполнения бригадой слесарей-ремонтников работ в соответствии с плановыми заданиями</p> <p>Контроль соблюдения рабочими бригады требований охраны труда, пожарной безопасности, производственной санитарии, электробезопасности</p> <p>Организация и контроль соблюдения бригадой требований производственно-технологической и нормативно-технической документации, инструкций по эксплуатации</p>

<p>выполнение обязанностей Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации Обеспечивать взаимодействие технологического и ремонтно-дежурного персонала механической и энергетической служб</p>	<p>санитарии и пожарной безопасности в ходе ведения работ рабочими</p>	<p>производственного оборудования</p>
--	--	---------------------------------------

1.4. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	См таблицу. 1.2	См таблицу. 1.2	<p>Раздел 1. Организационные работы персонала по ремонту промышленного оборудования</p> <p>Раздел 2. Ремонтные работы промышленного оборудования</p>	136	Углублённое изучение модуля подзапрос работодател я

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	118	73
Курсовая работа (проект)	10	10
Самостоятельная работа	8	8
Практика, в т.ч.:	288	288

учебная	72	72
производственная	216	216
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 03.01 в форме экзамена МДК 03.02 в форме дифференцированного зачета УП 03 в форме дифференцированного зачета ПП 03 в форме дифференцированного зачета ПМ 03 в форме экзамена	36	30
Всего	496	409

2.2. Структура профессионального модуля

Код профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в том числе	Учебные занятия+лабораторные+практические занятия	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 04	Раздел 1. Организационные работы персонала по ремонту промышленного оборудования	74	24	74	24	0	4	0	0	0
ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 04, ПК 07	Раздел 2. Ремонтные работы промышленного оборудования	104	36	104	26	10	4	6	0	0
	Учебная практика	72	72						72	
	Производственная практика	216	216							216
	Промежуточная аттестация	30	30							
	Всего:	496	378	178	50	10	8	6	72	216

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 2. Ремонтные работы промышленного оборудования		104/26	
МДК 03.02 Осуществление ремонтных работ промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)		104/26	
Тема 2.1. Организация ремонтной службы на предприятии	Содержание	12	
	1. Цели и задачи ремонта промышленного оборудования	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
	2. Понятие о рациональной схеме ТО и ремонта Виды ремонта	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
	3. Структура и периодичность работ по ремонту и ТО.	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
	4. Планирование простоев при ремонте оборудования. Подготовка оборудования к ремонту. Очистка и промывка	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
	5. Техническая документация ремонтных работ. Ремонтные чертежи	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий		2
	1. «Практическое занятие 1. Расчет и составление структуры ремонтного цикла».	2	ПК 3.1 ПК 3.2

			ОК 04
Тема 2.2. Ремонт деталей механизмов промышленного (технологического) оборудования.	Содержание	45	
	1. Ремонт резьбовых и штифтовых соединений, характеристика крепежных резьб.	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 03 ОК 04
	2. Ремонт шлицевых и шпоночных соединений.	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 03 ОК 04
	3. Ремонт сварных соединений. Ремонт трубопроводов.	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 03 ОК 04
	4. Ремонт валов, осей и шпинделей.	3	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 03 ОК 04
	5. Ременные передачи, шкивы. Цепные передачи, ремонт ременных и цепных передач.	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 03 ОК 04
	6. Муфты. Ремонт соединительных муфт. Способы устранения дефектов муфт.	3	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 03 ОК 04
	7. зубчатые передачи. Дефекты и способы ремонта зубчатых передач. Нормирование точности зубчатых колес и передач.	3	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 03 ОК 04
8. Передача винт-гайка. Ремонт деталей передач винт-гайка.	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 03 ОК 04	

9. Ремонт деталей поршневых и кривошипно-шатунных механизмов.	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 03 ОК 04
10. Кулисные механизмы. Ремонт деталей кулисных механизмов. Эксцентрикковые, кулачковые и храповые механизмы.	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 03 ОК 04
11. Подшипники скольжения, качения. Классификация подшипников качения. Ремонт деталей и сборочных единиц с подшипниками качения и скольжения.	4	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 03 ОК 04
12. Редукторы. Ремонт редукторов.	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 03 ОК 04
В том числе практических и лабораторных занятий	16	
1. «Практическое занятие 2 Центровка валов в горизонтальной плоскости».	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 04
2. «Практическое занятие 3. Дефекты подшипников качения и скольжения. Обозначение подшипников качения».	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 04
3. «Практическое занятие 4. Дефекты шкивов, ременных и цепных передач»	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 04
4. «Практическое занятие 5. Дефекты муфт»	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 04
5. «Практическое занятие 6. Дефекты зубчатых и червячных передач»	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 04
6. «Практическое занятие 7. Дефекты передач «Винт-гайка»	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 04

	7. «Практическое занятие 8. Устранение дефектов кривошипно-шатунных механизмов».	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 04
	8. «Практическое занятие 9. Дефекты кулачковых и храповых механизмов»	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 04
Тема 2.3. Приспособления для механизации ремонтных работ	Содержание	4	
	1. Стационарные и переносные приспособления для восстановления направляющих.	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 03 ОК 07
	2. Контроль точности ремонтных операций	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 03 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
Тема 2.4. Ремонт промышленного оборудования	Содержание	17	
	1. Ремонт станков. Виды направляющих станин станков. Допустимый износ направляющих станин. Контроль станин. Ремонт станин.	3	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 03 ОК 07
	2. Особенности ремонта кузнечно - прессового оборудования. Разборка молота. Восстановление основных деталей молотов и прессов	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 03 ОК 07
	3. Порядок разборки компрессорного оборудования. Ремонт рам, картеров и фундаментов. Ремонт цилиндров, поршней, поршневых колец, пальцев, ползунов. Ремонт коленчатых валов, подшипников.	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 03 ОК 07
	4. Насосные установки, основные узлы. Неисправности поршневых и пластинчатых насосов и способы устранения. Ремонт насосов и вспомогательного оборудования, технология ремонта.	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 03 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. «Практическое занятие 10. Типы направляющих станин станков»	2	ПК 3.1 ПК 3.2

			ОК 04
	2. «Практическое занятие 11. Технология ремонта станков и оборудования»	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 04
	3. «Практическое занятие 12. Технология ремонта компрессорного оборудования»	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 04
	4. «Практическое занятие 13. Технология ремонта насосов»	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 04
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела N2.			
	1. Подготовка сообщений; решение задач, оформление отчётов и подготовка к практическим занятиям (ответы на вопросы), проработка конспектов занятий, учебной, справочной и специальной технической литературы.	4	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 03 ОК 04
Учебная практика раздела 1		0	
Производственная практика раздела 1		0	
Курсовой проект (работа)			
Тематика курсовых проектов (работ)			
Монтаж, ремонт и техническое обслуживание промышленного оборудования (по выбору)			
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)			
	1.Выдача задания. Введение. 2.Назначение оборудования. 3.Устройство оборудования. 4.Монтаж выбранного оборудования. 5.Ремонт оборудования (ремонт отдельных деталей, узлов и механизмов). 6.Эксплуатация оборудования. 7.Техника безопасности при выполнении ремонтных работ. 8.Оформление пояснительной записки. Подготовка к защите работы.	10	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)			
	1.Планирование выполнения курсовой работы 2.Определение целей и задач курсовой работы 3.Изучение литературных источников 4.Подготовка пояснительной записки и графической части курсового проекта 5.Подготовка доклада к защите курсового проекта	0	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
Консультации		6	
Промежуточная аттестация (экзамен по МДК)		6	

Раздел 1. Организационные работы персонала по ремонту промышленного оборудования		74/24	
МДК 03.01 Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования (управление коллективом механической службы предприятия)		74/24	
Тема 1.1. Основы организации деятельности ремонтно-монтажного подразделения	Содержание	52	
	1. Организация деятельности структурного подразделения. Структура и функционирование организации. Виды управленческих структур. Виды управленческих связей, создаваемых в организации.	4	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 3.3
	2. Подготовка ремонтных работ. Организация проведения ремонтных, эксплуатационных работ.	4	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 3.3
	3. Мероприятия по подготовке проведения ремонтных работ. Организация работы трудового коллектива.	4	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 3.3
	4. Кадровая политика. Элементы кадровой политики.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 3.3
	5. Планирование трудовых ресурсов. Методы планирования трудовых ресурсов.	4	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 3.3
	6. Средства внешнего и внутреннего отбора кадров. Характеристика способов отбора кандидатов на вакантные места.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 3.3
	7. Методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями.	4	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 3.3
	8. Мотивация трудовой деятельности. Теории мотивации труда.	4	ОК 02 ОК 03 ОК 04

			ПК 3.3
9. Оценка трудовой деятельности. Формы и методы оценки трудовой деятельности.	4		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 3.3
10. Обучение персонала. Виды производственного обучения. Программы обучения для новичков и действующих сотрудников.	4		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 3.3
11. Продвижение, перемещение и увольнение персонала.	2		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 3.3
В том числе практических и лабораторных занятий	14		
1. «Практическое занятие 1. Анализ организации деятельности структурного подразделения»	2		ОК 01 ОК 04 ПК 3.3
2. «Практическое занятие 2. «Тест: Организация ремонтной службы на предприятии»	2		ОК 01 ОК 04 ПК 3.3
3. «Практическое занятие 3. Составление графиков планово-предупредительного ремонта».	2		ОК 01 ОК 04 ПК 3.3
4. «Практическое занятие 4. Составление сетевых графиков ремонтных работ»	2		ОК 01 ОК 04 ПК 3.3
5. «Практическое занятие 5. Планирование необходимой численности персонала»	2		ОК 01 ОК 04 ПК 3.3
6. «Практическое занятие 6. Мотивация труда и оценка трудовой деятельности»	2		ОК 01 ОК 04 ПК 3.3
7. «Практическое занятие 7. Обучение, продвижение и перемещение персонала»	2		ОК 01 ОК 04 ПК 3.3

Тема 1.2. Организация управления структурного подразделения	Содержание	16	
	Менеджмент качества. Цели и задачи менеджмента качества. Основные составляющие менеджмента качества.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 3.3
	Понятие и классификация управленческих решений. Принципы принятия управленческих решений.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 3.3
	Значение и сущность контроля. Виды и этапы управленческого контроля. Побочные эффекты контроля. Пути повышения эффективности контроля.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 3.3
	Контроль качества продукции. Методы контроля качества ремонтных работ	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	8. «Практическое занятие 8. Самостоятельная работа «Менеджмент качества»»	2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 3.3
	9. «Практическое занятие 9. Принятие конкретных управленческих решений»	2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 3.3
	10. «Практическое занятие 10. Разработка управленческого решения в области контроля»	2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 3.3
	11. «Практическое занятие 11. Самостоятельная работа «Контроль качества работ»»	2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 3.3
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1	4	ПК 3.2	

<p>Подготовка сообщений; решение задач, оформление отчётов и подготовка к практическим занятиям (ответы на вопросы), проработка конспектов занятий, учебной, справочной и специальной технической литературы.</p>		<p>ПК 3.3 ОК 03 ОК 04</p>
<p>Учебная практика Виды работ 1. Общий инструктаж по технике безопасности. 2. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. 3. Знакомство с конструкцией, устройством и назначением деталей передача «винт-гайка», муфт, подшипников скольжения и качения. 4. Определение основных размеров и параметров зубчатого зацепления. Эскиз рабочей детали. 5. Сборка, регулировка и эксплуатация редукторов различных типов. 6. Выявление дефектов, снятие заусенцев. 7. Выполнение ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента. 8. Выполнение сборки сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов. 9. Разборка ремонтируемых узлов. Сортировка и контроль дефектов деталей ремонтируемого узла. 10. Изготовление несложной детали известными способами слесарной обработки. 11. Участие в планировании работы структурного подразделения (разработка документов). 12. Участвовать в организации работы структурного подразделения (разработка документов).</p>	<p>72</p>	<p>ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07</p>
<p>Производственная практика Виды работ 1. Проверка соответствия сложных деталей и узлов и вспомогательных материалов требованиям технической документации (карты). 2. Установка и съём подшипников и втулок на вал; 3. Сборка и разборка шпоночных и шлицевых соединений; смазка простых механизмов. регулировка простых механизмов. 4. Оформление технической документации на ремонтные работы при техническом обслуживании. 5. Составление дефектных ведомостей на ремонт сложного оборудования; 6. Замена сложных узлов и механизмов; 7. Подбор и проверка пригодности: приспособлений, средств индивидуальной защиты, инструмента, инвентаря. 8. Производство наладочных, крепежных, регулировочных работ. 9. Осуществление замеров и регулировок зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя. 10. Контроль качества выполняемых работ; 11. Разборка, ремонт и сборка отдельных узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин. 12. Выполнение ремонта и изготовление новых деталей с учётом экономного расходования материалов.</p>	<p>216</p>	<p>ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07</p>

13. Участие в планировании, организации и руководстве работой структурного подразделения.		
14. Участие в анализе процесса и в анализе результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.		
Промежуточная аттестация/экзамен	30	
Всего	496	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория(и) «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного оборудования», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Схиртладзе А. Г., Феофанов А.Н. , и др. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: В 2 ч. М.: ИЦ «Академия» 2016.

2. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022.

3. Покровский, Б.С. Слесарно-сборочные работы: [Электронный ресурс]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б.С. Покровский. - М.: Издательский центр «Академия», 2019.

4. Игумнов, С. Г. Стропальщик. Грузоподъемные краны и грузозахватные приспособления: Учебное пособие /С.Г Игумнов. — М.: Издательский центр «Академия», 2007.

5. Сулейманов, М.К. Выполнение стропальных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ М.К. Сулейманов. - М.: Издательский центр «Академия», 2015.

6. А.Н. Феофанов, Ю.Я. Еленева, Т.Г. Гришина. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения предприятий машиностроения: учебник – М.: «Академия», 2017.

7. А.Н. Феофанов, Т.Г. Гришина «Организация деятельности подчиненного персонала» М.: «Академия», 2018.

8. Электронный курс «Монтаж и ремонт оборудования отрасли» Форма доступа: http://e-le.lcg.tpu.ru/public/MER_iep8/index.html WEB СТ ТПУ

9. ISBN 978-985-7234-28-8. — Текст электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100389>

10. ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495157>

11. URL: <https://academia-library.ru/catalogue/4922/414598/>

12. ISBN 978-5-8114-7911-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167190> (дата обращения: 24.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495597>

14. ISBN 978-5-534-11960-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа

3.2.2. Дополнительные источники

1. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 247 с. — (Профессиональное образование).

2. Воронкин Ю.Н. Методы профилактики и ремонта промышленного оборудования (4-е изд., стер.) учебник: - М: ИЦ «Академия», 2012.

3. Е.Л. Драчева. Менеджмент: учебник. – М.: «Академия», 2018.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
<p>ПК 3.1.</p> <p>ПК 3.2</p> <p>ПК 3.3</p>	<p>Выполнение заданий практических работ, в соответствии с требованиями, прописанными в условии заданий</p> <p>Выполнение работ на практике в соответствии с установленными требованиями нормативно-производственной документации с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами</p> <p>Выполнение заданий практических работ, в соответствии с требованиями, прописанными в условии заданий</p>	<p>Контроль качества выполнения практических работ</p> <p>Наблюдение руководителя практики за выполнением видов работ на практике</p> <p>Контроль качества выполнения практических работ</p>
<p>ОК 01.</p> <p>ОК 02.</p> <p>ОК 03.</p> <p>ОК 04.</p> <p>ОК 07.</p>	<p>Положительный результат выполнения заданий преподавателя на учебных занятиях и видов работ на практике.</p> <p>Добросовестное отношение к учебной деятельности, уважительное отношение к окружающим, понимание значения результатов своей трудовой деятельности для развития своего региона и страны в целом.</p>	<p>Наблюдение преподавателя/руководителя практики за выполнением заданий на учебных занятиях и видов работ на практике и контроль качества выполнения заданий/видов работ.</p> <p>Обсуждение подходов к выполнению заданий, возможности использования других вариантов решения задач, соблюдения требований условий задания/нормативно-производственных документов.</p>

Приложение 1.4
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО СНАБЖЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВА
ЗАГОТОВКАМИ, ЗАПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ, РАСХОДНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	7
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	7
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	7
2.2. Структура профессионального модуля.....	8
2.3. Содержание профессионального модуля.....	9
3. Условия реализации профессионального модуля.....	18
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	18
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	18
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленности «Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами».

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; кредитные банковские продукты доходы, налогооблагаемые доходы	

	<p>профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования применять теоретические навыки по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации</p>	
ОК 04	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	
ОК 05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	
ОК 06	<p>описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции</p>	

	применять стандарты антикоррупционного поведения при выполнении должностных обязанностей	основы культурных, национальных традиций народов Российского государства стандарты антикоррупционного поведения и последствий его нарушения	
ПК 4.1.	Оценивать наличие запасных частей, металла и материалов Оптимизировать объемы и сроки поставок запасных частей	Порядок и методы планирования технического обслуживания оборудования и производства ремонтных работ	Контроль наличия неснижаемого запаса резервного оборудования, материалов и запасных частей Организация складирования, хранения и учета резервного оборудования, запасных частей, инструментов, основных и вспомогательных материалов Анализ и планирование затрат на техническое обслуживание металлургического оборудования Утверждение перечня неснижаемого запаса материалов и запасных частей в цехе Подготовка номенклатурных планов и выдача заказов на изготовление оборудования и запасных частей, необходимых для замены их во время ремонта металлургического оборудования, изготавливаемых цехами машиностроительного производства или закупаемых на стороне
ПК 4.2.	Порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации и ремонту	Определять приоритеты при составлении ведомости дефектов и графиков выполнения ремонтных работ металлургического оборудования	Формирование дефектной ведомости на ремонт металлургического оборудования Организация системы хранения, учета и

	металлургического оборудования Порядок и правила ведения учетной технической документации металлургического оборудования	Порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации и ремонту металлургического оборудования	унификации запасных частей металлургического оборудования Ведение агрегатных журналов и учетной документации по выполненным ремонтным работам
ПК 4.3.	Планировать затраты на ремонт металлургического оборудования	Организация смазочного хозяйства цеха: карты смазки (точки, периодичность, вид смазки) Технические возможности оборудования слесарной мастерской и наличие запасного оборудования в автоматизированном складе Сетевое планирование	Передача оборудования в ремонт и приемка его из ремонта в соответствии с утвержденным графиком планового ремонта на текущий месяц и в соответствии с бирочной системой и системой допусков

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	См таблицу. 1.2	См таблицу. 1.2	Раздел 1. Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	36	Углублённое изучение модуля подзапрос работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	36	8
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	108	108

учебная	36	36
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 04.01 в форме дифференцированного зачета УП 04.01 в форме дифференцированного зачета ПП 04.01 в форме дифференцированного зачета ПМ 04 в форме экзамена	24	24
Всего	168	140

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Код профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в том числе	Учебные занятия+лабораторные+практические занятия	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 1. Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	36	8	36	0	0	0	0	0	0
	Учебная практика	36	36					36		
	Производственная практика	72	72						72	
	Промежуточная аттестация	24	24							
	Всего:	168	140	36	0		0			0

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК .04.01 Материально-техническое снабжение производства запасными частями и материалами		36 / 8	
Раздел 1 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами		36 / 8	
Тема 1.1. Организация материально-технического снабжения предприятия	Содержание	8	
	1. Цели материально-технического снабжения	2	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03
	2. Планирование материально-технического снабжения	4	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06
	3. Взаимосвязь снабжения с другими функциональными областями: производством и распределения.	2	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01

			ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	«Практическое занятие 1 «Оформление плана по материально-техническому снабжению»	2	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Тема 1.2. Способы закупки и поставки закупаемых материалов	Содержание	6	
	1. Целевые функции закупочной деятельности: стоимость, качество, сроки	2	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03
	2. Проблема выбора поставщика. Договор поставки. Порядок заполнения и подписания.	2	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	3. Основные методы закупок	2	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	1. «Практическое занятие 2 «Оформление договора поставки»	2	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Тема 1.3. Создание и содержание материальных запасов	Содержание	18	
	1. Материальный запас. Причины создания материальных запасов.	2	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03
	2. Классификация материальных запасов	2	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03
	3. Нормирование запаса	4	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03
	4. Склады, классификация, функции	4	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03

	5. Разработка системы складирования	2	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03
	6. Документальное оформление поступления запасов от поставщиков на склад и отпуск их на производство.	4	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. «Практическое занятие 3 «Нормирование запасов»	2	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	2. «Практическое занятие 4 «Документальное оформление поступления запасов от поставщиков на склад и отпуск их на производство. Решение ситуационных задач.»	2	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Содержание	4	

Тема 1.4. Основы деловой коммуникации	Методы и технологии коммуникации. Основы психологии общения и конфликтологии. Правила делового общения	4	ОК 04
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 1		0	
Курсовой проект (работа)		0	
Тематика курсовых проектов (работ)		0	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)		0	
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)		0	
Учебная практика			ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Виды работ		36	
1. Работа с нормативной документацией			
2. Решение ситуационных задач использованием персонального компьютера			
Производственная практика			ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Виды работ:		72	
1. участие в составлении плана материально-технического снабжения;			
2. участие в выполнении расчетов материальных запасов;			
3. участие в оформлении договоров поставок и поиске поставщиков;			
4. участие в разработке системы складирования;			
5. участие в разработке проектной документации с использованием персонального компьютера;			
6. участие в ведении оперативной документации на складе;			
7.участие в обеспечении рационального расходования материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений			
Промежуточная аттестация/экзамен ПМ		24	
Всего		168	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория(и) «Лаборатория «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного оборудования», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Мастерская(ие) «Полигон «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного оборудования», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Организация производства в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.] ; под редакцией И. Н. Иванова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10587-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466199>

2. Организация производства в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.] ; под редакцией И. Н. Иванова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 174 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10588-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466232>

3. Организация производства. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.] ; под общей редакцией И. Н. Иванова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10590-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466242>

4. Информационный портал. (Режим доступа): URL: http://www.ielectro.ru/Products.html?fn_tab2doc=4

5. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://electricalschool.info/spravochnik/electroteh/>

6. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://www.rmnt.ru/story/electrical/379907.htm>

7. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://electrolibrary.info/electrik.htm>

3.2.2 Дополнительные источники

1. ГОСТ Р 21.1101- 2009 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации» -М.: Стандартин-форм, 2009
2. Степанова Г.А. Учет материально-производственных запасов на предприятии (часть 1) // Корпоративные информационные системы. – 2019. – №2(6). – С. 11-30. – URL: <http://corpinfosys.ru/archive/issue-6/61-2019-6-mpz>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1. ОК 01	<p>Демонстрирует умения собирать данные о потребности в запасных частях расходных материалов на производстве; оценивать наличие запасных частей, металла и материалов.</p> <p>Демонстрирует умения анализировать нормативные правовые акты о сборе данных по потребностям производства в запасных частях и расходных материалах.</p> <p>Демонстрирует умения в оформлении документации на потребности запасных частей и расходных материалов.</p> <p>Демонстрирует умения в проведении анализа по расходованию заготовок, запасных частей и расходных материалов.</p> <p>Демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; демонстрация умений анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Демонстрирует умения определять этапы решения задачи;</p> <p>Демонстрирует умения выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Демонстрирует умения составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>Демонстрирует умения владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; демонстрация умений реализовать составленный план;</p> <p>Демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none">- при выполнении и защите практических занятий, тестирования, проверочных работ;- при выполнении работ по учебной и производственной практике.- при проведении промежуточной аттестации

<p>ПК 4.2 ОК 02</p>	<p>Демонстрирует умения собирать данные о потребности в запасных частях расходных материалов на производстве; оценивать наличие запасных частей, металла и материалов.</p> <p>Демонстрирует умения анализировать нормативные правовые акты о сборе данных по потребностям производства в запасных частях и расходных материалах.</p> <p>Демонстрирует умения в оформлении документации на потребности запасных частей и расходных материалов.</p> <p>Демонстрирует умения в проведении анализа по расходованию заготовок, запасных частей и расходных материалов.</p> <p>Демонстрирует умения определять задачи для поиска информации; демонстрация умений определять необходимые источники информации; демонстрация умений планировать процесс поиска; демонстрация умений структурировать получаемую информацию; демонстрация умений выделять наиболее значимое в перечне информации; демонстрация умений оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>демонстрация умений оформлять результаты поиска информации; демонстрация умений определять необходимые источники информации; демонстрация умений планировать процесс поиска; демонстрация умений структурировать получаемую информацию; демонстрация умений выделять наиболее значимое в перечне информации; демонстрация умений оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>демонстрация умений оформлять результаты поиска</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> - при выполнении и защите практических занятий, тестирования, проверочных работ; - при выполнении работ по учебной и производственной практике. - при проведении промежуточной аттестации
<p>ПК 4.3 ОК 03</p>	<p>Демонстрирует умения собирать данные о потребности в запасных частях расходных материалов на производстве; оценивать наличие запасных частей, металла и материалов.</p> <p>Демонстрирует умения анализировать нормативные правовые акты о сборе данных по потребностям производства в запасных частях и расходных материалах.</p> <p>Демонстрирует умения в оформлении документации на потребности запасных частей и расходных материалов.</p> <p>Демонстрирует умения в проведении анализа по расходованию заготовок, запасных частей и расходных материалов.</p> <p>Демонстрирует умения определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Демонстрирует умения применять современную научную профессиональную терминологию;</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> - при выполнении и защите практических занятий, тестирования, проверочных работ; - при выполнении работ по учебной и производственной практике. - при проведении промежуточной аттестации

	Демонстрирует умения определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 04	Демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды; демонстрация умений взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - в ходе компьютерного тестирования, - при подготовке электронных презентаций, - при проведении практических занятий, - при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий, - при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 05	Демонстрирует умения грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - при защите и оформлении практических занятий; - при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий;
ОК 06	Демонстрирует умения описывать значимость своей специальности	Оценка результатов коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы

		при проведении учебно- воспитательных мероприятий
--	--	--

Приложение 1.5
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО, ДОЛЖНОСТИ СЛУЖАЩЕГО
«СЛЕСАРЬ-РЕМОНТНИК» В РАМКАХ ОП СПО»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	7
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	7
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	7
2.2. Структура профессионального модуля.....	8
2.3. Содержание профессионального модуля.....	9
3. Условия реализации профессионального модуля.....	18
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	18
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	18
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	19

2024 год

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 05 Освоение профессии рабочего, должности служащего «Слесарь-ремонтник» в рамках ОП СПО»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Освоение профессии рабочего, должности служащего «Слесарь-ремонтник» в рамках ОП СПО».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленности «Освоение профессии рабочего, должности служащего «Слесарь-ремонтник» в рамках ОП СПО».

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	

		основы проектной деятельности	
ОК 07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>оценивать чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения</p> <p>использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности при выполнении электротехнических работ, в том числе при проведении отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов</p> <p>применять знания об изменении климата при выполнении работ профессиональной деятельности</p> <p>организовывать и вести профессиональную деятельность на основе концепции бережливого производства, использовать на практике эффективные методы организации бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием</p> <p>технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем</p> <p>причины и последствия изменения климата</p> <p>принципы бережливого производства</p>	

<p>ПК 5.1.</p>	<p>Читать чертежи ремонтируемых узлов и деталей, входящих в состав оборудования Подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования Выбирать инструмент для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования Определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры узлов и деталей, входящих в состав оборудования Производить разметку узлов и деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью Производить сверление, зенкерование, зенкование, цекование, развертывание отверстий в деталях, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью Производить рубку, правку, гибку, резку, опилование деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью Выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью</p>	<p>Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей Основные механические свойства обрабатываемых материалов Система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости Наименование и маркировка основных применяемых материалов Типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения Способы устранения дефектов методами слесарной обработки Способы размерной обработки простых деталей Способы и последовательность выполнения пригоночных операций слесарной обработки простых деталей Виды абразивных материалов Оборудование для обработки отверстий Оборудование для резки металлов Оборудование для гибки металлов</p>	<p>Изучение конструкторской и технологической документации на ремонтируемые узлы и детали, входящие в состав оборудования Подготовка рабочего места при слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования Выбор слесарного инструмента и приспособлений для слесарной обработки узлов и деталей, входящих в состав оборудования Размерная обработка деталей и узлов, входящих в состав оборудования, с точностью до 12-го качества Выполнение пригоночных операций на узлах и деталях, входящих в состав оборудования, с точностью до 12-го качества</p>
----------------	--	---	--

ПК 5.2.	Использовать контрольно-измерительные инструменты для контроля качества выполняемых работ при слесарной обработке деталей, входящих в состав оборудования	Правила и последовательность проведения измерений Методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по слесарной обработке узлов и деталей Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при слесарной обработке узлов и деталей	Контроль формы узлов и деталей, входящих в состав оборудования Контроль размеров узлов и деталей, входящих в состав оборудования Контроль шероховатости поверхности деталей, входящих в состав оборудования
---------	---	---	---

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименования темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	См.таблицу 1.2	См.таблицу 1.2	Раздел 1. Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования Раздел 2. Контрольно-измерительные инструменты для контроля качества выполняемых работ при слесарной обработке, входящих в состав оборудования	188	Модуль введен под запрос работодателя с целью освоения студентами дополнительной профессии

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	62	31
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	108	108
производственная	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 05.01. в форме дифференцированного зачета УП 05 в форме дифференцированного зачета ПМ 05 в форме экзамена	18	18
Всего	188	157

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия ²	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ³	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 5.1, ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 1. Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования	41	23	41	23	0	0	0	0
ПК 5.2, ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 2. Контрольно- измерительные инструменты для контроля качества выполняемых работ при слесарной обработке, входящих в состав оборудования	21	8	21	8	0	0	0	0
	Учебная практика	108	108						
	Производственная практика	0	0						
	Промежуточная аттестация	18	18						
	Всего:	188	157	62	31	0	0	0	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования		41/23	
МДК 05.01. Организация и выполнение работ слесаря-ремонтника		41/23	
Тема 1.1. Основные слесарные операции.	Содержание	41	
	1. Общие сведения о слесарном деле. Организация рабочего места слесаря.	1	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
	2. Техника безопасности при выполнении слесарных работ. Противопожарные мероприятия, промышленная санитария и личная гигиена.	1	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
	3. Разметка. Общие понятия, приспособления, инструменты.	1	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
	4. Рубка металла. Сущность процесса резания металла. Инструменты для рубки. Техника и приемы рубки.	1	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
	5. Правка и рихтовка металла. Техника правки. Машины для правки.	1	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
	6. Гибка металла. Основные приемы ручной гибки металла из листового и полосового металла.	1	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
	7. Резание металла. Сущность резания. Особые случаи резания.	1	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
	8. Опиливание. Техника и приемы опилования. Механизация опиловочных работ.	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07

9. Сверление. Затачивание спиральных сверл. Процесс сверления.	1	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
10. Зенкерование. Зенкование. Развертывание. Техника развертывания.	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
11. Нарезание резьбы. Элементы и профили резьбы. Системы резьб. Механизация нарезания резьбы.	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
12. Клепка. Виды заклепочных соединений. Приспособления и инструменты для клепки. Механизация клепки.	2	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
13. Шабрение. Основные приемы шабрения. Механизация шабрения.	1	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
14. Притирка и доводка. Притирочные материалы. Техника притирки.	1	ПК 5.1 ОК 01 ОК 07
В том числе практических и лабораторных занятий	23	
1. «Практическое занятие 1 «Организация рабочего места слесаря».	2	ПК 5.1 ОК 04
2. «Практическое занятие 2 «Расчет длины заготовки при гибки.»	2	ПК 5.1 ОК 04
3. «Практическое занятие 3 «Основные способы резки металлов».	2	ПК 5.1 ОК 04
4. «Практическое занятие 4 «Напильники общего назначения».	2	ПК 5.1 ОК 04
5. «Практическое занятие 5 «Сверление отверстий, расчет режимов резания».	2	ПК 5.1 ОК 04
6. «Практическое занятие 6 «Зенкерование, развертывание».	2	ПК 5.1 ОК 04
7. «Практическое занятие 7 «Нарезание резьбы».	2	ПК 5.1 ОК 04
8. «Практическое занятие 8 «Клепка».	2	ПК 5.1 ОК 04
9. «Практическое занятие 9 «Шабрение».	2	ПК 5.1

			ОК 04	
	10. «Практическое занятие 10 «Притирка и доводка».	2	ПК 5.1 ОК 04	
	11. «Практическое занятие 11 «Слесарные операции, инструменты, приспособления и оборудование».	3	ПК 5.1 ОК 04	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела N 1		0		
Учебная практика раздела 1		0		
Производственная практика раздела 1		0		
Раздел 2. Контрольно-измерительные инструменты для контроля качества выполняемых работ при слесарной обработке, входящих в состав оборудования		21/6+2 д.з		
МДК 05.01. Организация и выполнение работ слесаря-ремонтника		19/6		
Тема 2.1.	Содержание	13		
Средства измерения и контроля линейных размеров.	1. Измерительные линейки, штангенинструмент и микрометрические инструменты	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 07	
	2. Поверочные линейки и плиты	1	ПК 5.2 ОК 01 ОК 07	
	3. Плоскопараллельные концевые меры длины.	1	ПК 5.2 ОК 01 ОК 07	
	4. Средства измерений с механическим и пневматическим преобразованием.	1	ПК 5.2 ОК 01 ОК 07	
	5. Размерные цепи	2	ПК 5.2 ОК 01 ОК 07	
	В том числе практических и лабораторных занятий		6	
		1. «Практическое занятие 1 «Измерение деталей штангенинструментами и микрометрами».	4	ПК 5.2 ОК 04
	2. «Практическое занятие 2 «Расчет размерных цепей»	2	ПК 5.2 ОК 04	
Дифференцированный зачет		2		
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2		0		
Учебная практика раздела 2		0		

Производственная практика раздела 2	0	
Учебная практика		ПК 5.1
Виды работ		ПК 5.2
1 Вводное занятие		ОК 01
2 Безопасность труда и пожарная безопасность при слесарных работах		ОК 04
3 Разметка плоскостная		ОК 07
4 Правка и гибка металла		
5 Рубка металла		
6 Резка металла		
7 Опиливание металла		
8 Сверление, зенкование, зенкерование и развёртывание отверстий	108	
9 Обработка резьбовых поверхностей		
10 Клёпка		
11 Распиливание и припасовки		
12 Шабрение		
13 Притирка и доводка		
14 Комплексная слесарная работа		
15 Зачеты по результатам учебной практики на слесарном участке		
Производственная практика	0	
Промежуточная аттестация	18	
Всего	188	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория(и) «Лаборатория «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного оборудования»», оснащенная(ые) в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Мастерская(ие) «Полигон «Слесарные работы», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Зайцев С.А. Контрольно-измерительные приборы и инструменты: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО» / С.А.Зайцев, Д.Д.Грибанов, А.Н.Толстов и др. — 11-е изд., перераб.2021 — 464 с.
2. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 334 с. — (Профессиональное образование).
3. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — 4-е изд., стер. 2022— 208 с.
4. Покровский Б. С. Слесарно-сборочные работы: учебник: Рекомендовано ФГУ «ФИРО». — 12-е изд., стер.2021 — 352 с.
5. Секирников В.Е. Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента: учебник: Рекомендовано ФГБУ «ФИРО». — 2-е изд., стер. 2021 — 272 с.
6. ISBN 978-985-7234-28-8. — Текст электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100389>

7. ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495157>

8. URL: <https://academia-library.ru/catalogue/4922/414598/>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 247 с. — (Профессиональное образование)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки ⁴
ПК 5.1. ОК 01.	<p>Демонстрирует умения применять освоенные знания об организации рабочего места, устройстве и назначении слесарного инструмента, назначении измерительных инструментов и умения для выполнения слесарной обработки простых деталей, правилами техники безопасности.</p> <p>Демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; демонстрация умений анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Демонстрирует умения определять этапы решения задачи;</p> <p>Демонстрирует умения выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Демонстрирует умения составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>Демонстрирует умения владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; демонстрация умений реализовать составленный план;</p> <p>Демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик</p> <p>Оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none">- в ходе компьютерного тестирования,- при подготовке электронных презентаций,- при проведении практических занятий,- при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий,- при выполнении работ по учебной и производственной практике.

⁴ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

<p>ПК 5.2. ОК 04.</p>	<p>Демонстрирует умения применять освоенные знания об организации рабочего места, устройстве и назначении слесарного инструмента, назначении измерительных инструментов и умения для выполнения слесарной обработки деталей средней сложности, правилами техники безопасности. Демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды; демонстрация умений взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>Наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик</p> <p>Оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в ходе компьютерного тестирования, - при подготовке электронных презентаций, - при проведении практических занятий, - при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий, - при выполнении работ по учебной и производственной практике.
<p>ОК 07.</p>	<p>Демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; демонстрация умений анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Демонстрирует умения определять этапы решения задачи;</p> <p>Демонстрирует умения выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Демонстрирует умения составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>Демонстрирует умения владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; демонстрация умений реализовать составленный план;</p> <p>демонстрация умений оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в ходе компьютерного тестирования, - при подготовке электронных презентаций, - при проведении практических занятий, - при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий, - при выполнении работ по учебной и производственной практике.

Приложение 1.6
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ВЕДЕНИИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II	7
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	7
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	7
2.2. Структура профессионального модуля.....	8
2.3. Содержание профессионального модуля.....	9
3. Условия реализации профессионального модуля.....	18
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	18
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	18
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.06 Выполнение вспомогательных операций при ведении профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение вспомогательных операций при ведении профессиональной деятельности».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленности «Выполнение вспомогательных операций при ведении профессиональной деятельности».

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных зада	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;	

	<p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования применять теоретические навыки по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>кредитные банковские продукты доходы, налогооблагаемые доходы правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации</p>	
ОК 04	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	
ОК 05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	
ПК 6.1.	<p>Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД Настраивать сварочное оборудование для РД</p>	<p>Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их</p>	<p>Проверки работоспособности и исправности оборудования поста РД. Проверка наличия заземления сварочного поста РД</p>

	<p>Владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Владеть техникой РД (наплавки) различных деталей и конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.</p> <p>Владеть техникой дуговой резки металла различного профиля и деталей.</p>	<p>эксплуатации и область применения</p> <p>Выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла</p> <p>Техника и технология РД различных деталей и конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.</p> <p>Основные группы и марки материалов, свариваемых РД.</p> <p>Сварочные (наплавочные) материалы для РД.</p> <p>Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях. Причины возникновения дефектов свариваемых швов, способы их предупреждения и исправления.</p> <p>Методы контроля качества сварных соединений.</p> <p>Нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ.</p> <p>Правила по охране труда, в том числе на рабочем месте</p> <p>Техника и технология дуговой резки различных деталей.</p>	<p>Настройки оборудования РД для выполнения сварки</p> <p>Выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла</p> <p>Выполнения РД (наплавки, резки) различных деталей конструкций</p>
ПК 6.2.	Применять специализированное программное обеспечение,	Специализированное программное обеспечение, прикладные	Ведение учетной технической документации металлургического

	использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания документов	компьютерные программы для просмотра, оформления и печати текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них	оборудования (оформление документов после регулировки механизмов оборудования, по результатам дефектации)
--	---	--	---

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименования темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	См.таблицу 1.2	См.таблицу 1.2	Раздел 1. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки, резки) Раздел 2 Цифровые компетенции	310	Модуль введен под запрос работодателя с целью освоения студентами дополнительных профессиональных компетенций

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	112	89
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	36	-
производственная	72	-
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 06.01 в форме дифференцированного зачета УП 06.02 в форме дифференцированного зачета ПП 06.01 в форме дифференцированного зачета УПО 6.01 в форме дифференцированного зачета ПМ 06 в форме экзамена	18	18

Bcero	238	215
-------	-----	-----

2.1. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия ⁵	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ⁶	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 6.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Раздел 1. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки, резки)	66	43	48	25	0	0	18	0
ПК 6.2 ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05	Раздел 2 Цифровые компетенции	82	82	64	64	0		18	0
	Учебная практика	0	0						
	Производственная практика	72	72						
	Промежуточная аттестация	18	18						
					89	0	0	36	72

⁵ Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

⁶ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Раздел 1. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки, резки)		66/43	
МДК. 06.01 Техника и технологии ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом		48/25	
Тема 1.1. Общие сведения о ручной дуговой сварке.	Содержание	2	
	1.Из истории сварки. Тенденции развития сварочного производства 2.Основные разновидности дуговой сварки. Сущность процесса ручной дуговой сварки	1	ОК 03
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
Тема 1.2. Посты для ручной дуговой сварки	1.«Практическое занятие 1 «Разработка схемы процесса сварки».	1	ПК 6.1 ОК 03
	Содержание	2	
	1.Виды сварочных постов. 2.Оборудование сварочного поста РДС. 3.Подготовка рабочего места сварщика 4.Основные требования безопасности труда при РДС.	1	ПК 6.1 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
Тема 1.3. Электроды для ручной дуговой сварки	1.«Практическое занятие 2 «Составление таблицы «Принадлежности и инструмент электросварщика».	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	Содержание	3	
	1.Стальная сварочная проволока: классификация, маркировка. Требования, предъявляемые к сварочной проволоке. 2.Неплавящиеся электроды: назначение, виды, марки	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	1.«Практическое занятие 3 «Расшифровка марок стальных сварочных проволок».	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	2.«Практическое занятие 4 «Покрытия электродов для ручной дуговой сварки».		
	3.«Практическое занятие 5 «Электроды для ручной дуговой сварки Построение структурной схемы условного обозначения».	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
Тема 1.4. Общие вопросы технологии сварки стали	Содержание	8	
	1.Подготовка металла к сварке	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	2.Сборка металла под сварку		
	3.Особенности выполнения сварных швов в нижнем и других пространственных положениях.	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	4.Особые способы ручной дуговой сварки. Методы повышающие производительность труда при ручной дуговой сварке	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	1.«Практическое занятие 6 «Выбор режимов при ручной дуговой сварке».	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	2.«Практическое занятие 7 «Выполнение швов по длине и сечению ручной дуговой сваркой»	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	3.«Практическое занятие 8 «Высокопроизводительные способы ручной дуговой сварки Сварка с глубоким проплавлением. Сварка пучком электродов. Сварка наклонным электродом».	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	4.«Практическое занятие 9 «Высокопроизводительные способы ручной дуговой сварки. Сварка лежачим электродом. Сварка трехфазной дугой. Сварка электродами с железным порошком в покрытии».	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
Контрольная работа по теме: «Общие вопросы технологии сварки стали»	1	ПК 6.1 ОК 05	
Тема 1.5. Стали и их свариваемость.	Содержание	3	
	1.Углеродистые стали: классификация, свойства, маркировка.	1	ПК 6.1 ОК 01
	2.Легированные стали: классификация, свойства, маркировка.		

	3. Определение свариваемости углеродистых и легированных сталей.		ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1.«Практическое занятие 10 «Технологические пробы на свариваемость».	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	2.«Практическое занятие 11 «Понятие о свариваемости. Оценка свариваемости».	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
Тема 1.6. Технология ручной дуговой сварки конструкционных углеродистых и легированных сталей	Содержание	10	
	1.Техника и технология сварки низкоуглеродистых конструкционных сталей.	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	2.Техника и технология сварки среднеуглеродистых и высокоуглеродистых конструкционных сталей.	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	3.Особенности сварки легированных сталей. Влияние легирующих элементов на свариваемость	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	4.Технология дуговой сварки низколегированных конструкционных сталей.	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	5.Технология сварки теплоустойчивых сталей Выбор режима сварки. Электроды для сварки теплоустойчивых сталей.	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	6.Технология сварки среднелегированных сталей. Электроды для дуговой сварки.	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	7.Технология сварки высоколегированных сталей. Сварочные материалы для дуговой сварки высоколегированных сталей	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	1.«Практическое занятие 12 «Определение свариваемости сталей различных марок».	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02

	2.«Практическое занятие 13 «Выбор режимов сварки низколегированных сталей различного назначения».	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	Контрольная работа по теме «Выполнение ручной дуговой сварки»	1	ПК 6.1 ОК 05
Тема 1.7. Сущность наплавки, виды и способы наплавки	Содержание	10	
	1.Сущность, назначение и особенности процесса наплавки. 2.Классификация способов восстановления деталей и изделий. 3.Стальные наплавочные проволоки, порошковые наплавочные проволоки..	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	4.Условия работы изделий и рекомендуемый состав сплавов для наплавки. 5.Особенности наплавки стальных изделий и чугуновых отливок.	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	6.Наплавка плоских, выпуклых и вогнутых поверхностей 7.Классификация, характеристика и применение твердых сплавов. 8.Технология наплавки порошкообразными твердыми сплавами	2	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1.«Практическое занятие 14 «Электроды для дуговой наплавки. Расшифровка сварочных материалов для наплавки».	2	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	2.«Практическое занятие 15 «Флюсы. Подготовка флюсов к наплавке».	2	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	3.«Практическое занятие 16 «Износ деталей промышленного оборудования».	2	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
Тема 1.8. Технология наплавки деталей и инструментов электрической дугой	Содержание	6	
	1.Наплавка деталей, работающих на ударные нагрузки и истирание. Электроды для наплавки 2.Наплавка штампов. Электроды для наплавки.	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	3.Наплавка на металлорежущий инструмент. Электроды для наплавки. 4.Наплавка тел вращения. Наплавка деталей сложной формы	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	5.Дефекты наплавки: причины, способы предупреждения. 6.Требование безопасности при наплавочных работах.	1	ПК 6.1 ОК 01

			ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	1.«Практическое занятие 18 «Восстановление деталей машин ручной дуговой наплавкой».	2	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	Контрольная работа по разделу 2. «Техника и технология ручной, дуговой наплавки».	1	ПК 6.1 ОК 05
Тема 1.9. Дуговая резка металлов	Содержание	4	
	1.Общие сведения о дуговой резке металлов, особенности резки.	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	2.Технология ручной дуговой резки плавящимся электродом	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	1.«Практическое занятие 19 «Дуговая и воздушно-дуговая резка металлов».	1	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Итоговая контрольная работа	1	ПК 6.1 ОК 05
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1		0	
Учебная практика раздел 1 Виды работ: 1.Ознакомление с правилами и приемами сборки, наплавки и сварки покрытыми электродами. 2.Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места и безопасности труда. 3.Выполнение наплавки покрытыми электродами. 4.Наплавка отдельных валиков на стальные пластины (по прямой, по квадрату, по окружности, по спирали и параллельных валиков в различных направлениях). 5.Сборка и сварка стыковых, угловых и тавровых соединений. 6.Постановка прихваток. Зачистка прихваток. Проверка качества прихватки по излому. 7.Сварка наклонным электродом и в лодочку.		18	ПК 6.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05

- 8.Сборка и сварка нахлесточных соединений одинаковой и разной толщины.
- 9.Сварка нахлесточных соединений пластин одинаковой и разной толщины.
- 10.Выбор диаметра и марки электрода в зависимости от толщины свариваемых пластин, угла разделки кромок.
- 11.Подбор и установка силы тока в зависимости от диаметра электрода.
- 12.Проверка качества сварных соединений по внешнему виду и по излому.
- 13.Правила и приемы наплавки и сварки пластин в наклонном, вертикальном и горизонтальном положениях швов.
- 14.Ручная дуговая сварка простых деталей и конструкций из углеродистой стали в нижнем, наклонном и вертикальном положениях швов.
- 15.Приварка пластинок, косынок, ребер жесткости к несложным изделиям.
- 16.Сварка стыковых, угловых, тавровых и нахлесточных соединений в потолочном положении шва, сварка без скоса и с односторонним скосом кромок.
- 17.Выполнение технологических приемов ручной дуговой наплавки изделий различной сложности из черных металлов и цветных металлов и сплавов.
- 18.Выполнение ручной дуговой наплавки деталей из углеродистых и конструкционных сталей.
- 19.Наплавление деталей и узлов простых и средней сложности конструкций твердыми сплавами;
- 20.Наплавление сложных деталей и узлов сложных инструментов;
- 21.Наплавление изношенных простых инструментов, деталей из углеродистых и конструкционных сталей;
- 22.Выполнение наплавки для устранения дефектов в крупных чугунных и алюминиевых отливках под механическую обработку и пробное давление;
- 23.Выполнение наплавки для устранения раковин и трещин в деталях и узлах средней сложности;
- 24.Выполнение наплавление твердыми сплавами с применением флюсов;
- 25.Удаление наплавкой дефектов в узлах, механизмах и отливках различной сложности. Ознакомление с оборудованием, правилами и приемами ручной дуговой резки и строгания.
- 26.Резка пластин покрытыми электродами.
- 27.Разделительная воздушно-дуговая резка пластин различной толщины по прямой, по кривой и по разметке.
- 28.Выбор режимов резки.
- 29.Резка металла различного профиля (уголок, швеллер, двутавр).
- 30.Резка труб и вырезка отверстий.
- 31.Поверхностная воздушно-дуговая резка, вырезка канавок.
- 32.Удаление дефектного участка сварного шва.
- 33.Вырезка корня шва с обратной стороны для подварки.

34.Проверка качества поверхностей после дуговой резки и строгания.			
35.Выполнение резки углеродистых и конструкционных сталей простых и сложных профилей.			
36.Резка труб. Устранение дефектов резки.			
Производственная практика раздела 1		0	
Раздел 2 Цифровые компетенции		82/82	
МДК 06.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности		64/64	
Тема 2.1. Информационные процессы и технологии	Содержание	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	«Практическое занятие 20 «Роль информации и связанных с ней процессов в профессиональной деятельности. Информационные модели».	2	ПК 6.2 ОК 02 ОК 04
	«Практическое занятие 21 «Классификация и характеристика качества информационных систем».	2	ПК 6.2 ОК 02 ОК 04
	«Практическое занятие 22 «Производственные и информационные системы. ИС как система управления».	2	ПК 6.2 ОК 02 ОК 04
Тема 2.2. Электронные коммуникации и их роль в управлении предприятием	Содержание	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	«Практическое занятие 23. «Роль автоматизированных систем обработки информации в управлении производством в условиях развития рыночных отношений. Алгоритмы решения производственных задач».	2	ПК 6.2 ОК 02 ОК 04
	«Практическое занятие 24. «Программное обеспечение компьютеров и компьютерных систем. Различные виды ПО и их назначение».	2	ПК 6.2 ОК 02 ОК 04
Тема 2.3. Автоматизированные рабочие места (АРМ), их локальные и отраслевые сети	Содержание	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	«Практическое занятие 25. «Информационные системы. Автоматизированные системы управления. АРМ специалиста».	2	ПК 6.2 ОК 02, ОК 04
	«Практическое занятие 26. « Определение требований и функций АРМ к специалистам. Требования к техническому обеспечению АРМ. Требования к программному обеспечению АРМ».	2	ПК 6.2 ОК 02, ОК 04

Тема 2.4 Методика работы в текстовом процессоре Microsoft Word	Содержание	12	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	«Практическое занятие 27. «Создание деловых текстовых документов»	2	ПК 6.2 ОК 02, ОК 04
	«Практическое занятие 28. «Создание текстовых документов на основе шаблонов. Создание шаблонов и форм. Использование стилей».	2	ПК 6.2 ОК 02 ОК 04
	«Практическое занятие 29. «Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Коллективная работа с документами».	2	ПК 6.2 ОК 02 ОК 04
	«Практическое занятие 30. «Инструменты рецензирования в текстовых процессорах»	2	ПК 6.2 ОК 02 ОК 04
	«Практическое занятие 31. «Создание рекламных документов»	2	ПК 6.2 ОК 02 ОК 04
	«Практическое занятие 32. «Облачные сервисы. Деловая переписка»	2	ПК 6.2 ОК 02 ОК 04
Тема 2.5. Методика работы с электронными таблицами Microsoft Excel	Содержание	12	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	«Практическое занятие 33. «Организация расчетов в табличном процессоре».	2	ПК 6.2 ОК 02, ОК 04
	«Практическое занятие 34. «Работа с формулами и функциями, относительная и абсолютная ссылка».	2	ПК 6.2 ОК 02 ОК 04
	«Практическое занятие 35. « Построение диаграмм».	2	ПК 6.2 ОК 02 ОК 04
	«Практическое занятие 36. «Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel».	2	ПК 6.2 ОК 02 ОК 04

	«Практическое занятие 37. «Подбор параметра. Организация обратного расчета».	2	ПК 6.2 ОК 02 ОК 04
	«Практическое занятие 38. «Задачи оптимизации (поиск решения)».	2	ПК 6.2 ОК 02 ОК 04
Тема 2.6. Технологии использования систем управления базами данных	Содержание	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	«Практическое занятие 39. «Работа с таблицами. Работа с формами».	2	ПК 6.2 ОК 02 ОК 04
	«Практическое занятие 40. «Проектирование связей между таблицами БД. Создание запросов».	2	ПК 6.2 ОК 02 ОК 04
	«Практическое занятие 41. «Создание отчетов. Печать отчетов».	2	ПК 6.2 ОК 02, ОК 04
	«Практическое занятие 42. «Создание макросов».	2	ПК 6.2 ОК 02, ОК 04
Тема 2.7. Основные приемы обработки видео- и мультимедиа контента	Содержание	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	«Практическое занятие 43. «Создание компьютерных презентаций. Использование анимации и настройка слайдов»	2	ПК 4.2 ОК 02 ОК 04
	«Практическое занятие 44. «Создание интерактивных компьютерных презентаций»	2	ПК 4.2 ОК 02 ОК 04
	«Практическое занятие 45. «Создание видеороликов, медиафайлов из исходных аудио, визуальных и мультимедийных контентов».	2	ПК 6.2 ОК 02, ОК 04
	«Практическое занятие 46. «Воспроизведение медиафайлов средствами персонального компьютера и мультимедийного контента».	2	ПК 6.2 ОК 02, ОК 04

Тема 2.8. Телекоммуникационные системы в профессиональной деятельности	Содержание	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	«Практическое занятие 47. «Типы компьютерных сетей. Сетевой контроллер. Эталонная модель OSI».	2	ПК 6.2 ОК 02, ОК 04
	«Практическое занятие 48. «Способы доступа в Интернет. Основные сервисы Интернета. Основы работы в Интернете. Организация поиска в Интернете».	2	ПК 6.2 ОК 02, ОК 04
Тема 2.9. Характеристика справочно-информационных систем	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	«Практическое занятие 49. «Работа в Интернет. Поиск информации, электронная почта»	1	ПК 6.2 ОК 02 ОК 04
	«Практическое занятие 50. «Работа со справочно-поисковыми системами»	1	ПК 6.2 ОК 02 ОК 04
Тема 2.10. Этапы решения задач информатизации	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	«Практическое занятие 51. «Практические примеры информатизации предприятий. Этапы решения задач информатизации: постановка задачи, проектирование, формализация, отладка, внедрение, сопровождение и эксплуатация, квалификация исполнителей на каждом этапе»	2	ПК 6.2 ОК 02 ОК 04
Тема 2.11 Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	«Практическое занятие 52. «Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах».	2	ПК 6.2 ОК 02 ОК 04
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2		0	
Учебная практика раздел 2 Виды работ: 1.Работа с нормативно-производственными документами, ведение документации на электронных носителях. 2.Проведение расчетов параметров, режимов и показателей механослужб с использованием информационных систем.		18	ПК 6.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04

3. Применение специализированного программного обеспечения производства при работе механослужб.		ОК 05
Производственная практика раздела 2	0	
Учебная практика	0	
Производственная практика	72	ПК 6.1 ПК 6.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
Виды работ:		
1. Сборка и ручная дуговая сварка деталей средней сложности из углеродистых и конструкционных сталей.		
2. Ручная дуговая сварка низко- и среднелегированных сталей		
3. Ручная дуговая сварка цветных металлов и сплавов		
4. Выбор и установка режима сварки.		
5. Сварка стыковых, угловых, тавровых и нахлесточных соединений в потолочном положении шва, сварка без скоса и с односторонним скосом кромок.		
6. Подготовка кромок и стыков туб, обечаек, конусов, сферических днищ, фланцев под сварку.		
7. Наплавка швов на криволинейных поверхностях.		
8. Сварка деталей криволинейными швами сложной конфигурации.		
9. Приварка заглушек, фланцев, пластин и т.д. к цилиндрическим и коническим поверхностям.		
10. Сварка поворотных и неповоротных стыков труб.		
11. Горячая разделка кромок под сварку. Формовка мест сварки.		
12. Выбор режима сварки и сварочных материалов.		
13. Сборка и ручная дуговая сварка деталей средней сложности из углеродистых и конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов.		
14. Выбор способа сборки. Определение последовательности наложения швов.		
15. Выбор режима сварки. Предварительный и сопутствующий подогрев при сварке деталей с соблюдением заданного режима.		
16. Сварка средней сложности деталей, сборочных единиц, трубопроводов во всех пространственных положениях, кроме потолочного.		
17. Выполнение наплавочных работ.		
18. Контроль качества сварочных работ.		
19. Выполнение на рабочих местах электросварочных работ сложностью 3-го и 4-го разрядов.		
20. Работа в автоматизированной системе управления технологическим процессом.		
21. Ведение учётной и технологической документации на электронных носителях.		
Промежуточная аттестация	18	
Всего	238	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Виртуальная электросварочная лаборатория», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Мастерская «Полигон «Электросварочные работы», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Кабинеты «Информатики и информационных технологий», «Информатики», «Информатики, мультимедиа технологий, охраны труда» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Галкина О. Н. Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе: учебник: Рекомендовано ФГБУ «ФИРО». — 2-е изд., стер. — 176 с., пер. № 7 бц.

2. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А. А. Информационные технологии: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — 4-е изд., перераб., 2023. — 272 с,

3. Маслов В.И. Сварочные работы: учебник: Рекомендовано ФГУ «ФИРО». — 14-е изд., стер. — 288 с

4. Михеева Е.В., Титова О.И. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — 5-е изд., испр., 2023. — 416 с.

5. Михеева Е. В., Титова О. И. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — 5-е изд., испр., 2023. — 288 с.

6. Овчинников В.В. Технология производства сварных конструкций: учебник: Рекомендовано ФГБУ «ФИРО». — 2-е изд., стер. — 272 с., пер. № 7 бц

7. Куликов О.Н., Ролин Е.И. Охрана труда при производстве сварочных работ: учебник: Рекомендовано ФГБУ «ФИРО». — 14-е изд., испр. — 224 с., пер. № 7 бц.

8. <http://school-collection.edu.ru/> – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

9. <http://www.intuit.ru/studies/courses> – открытые Интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»

10. <http://lms.iite.unesco.org/> – Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании

11. <http://www.megabook.ru/> – Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника/ Компьютеры и Интернет»

12. <http://digital-edu.ru/> – справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»

13. <http://window.edu.ru/> – Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации

14. <http://heap.altlinux.org/issues/textbooks/> – Учебники и пособия по Linux

15. www.svarka.net

16. www.weldering.com

17. <http://srtv.fcior.edu.ru/> – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)

3.2.2. Дополнительные источники

Нормативные документы:

1. ГОСТ 2.31272 Единая система конструкторской документации. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений.

2. ГОСТ 2601-84 Сварка металлов. Термины и определение основных понятий.

3. ГОСТ 3242-79 Соединения сварные. Методы контроля качества.

4. ГОСТ 5264-80. Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.

5. ГОСТ 7512-82 Контроль неразрушающий. Соединения сварные.

Радиографический метод.

6. ГОСТ 14782-86 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Методы ультразвуковые.

7. ГОСТ 16037 80 Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.

8. ГОСТ 20415-82 Контроль неразрушающий. Методы акустические. Общие положения.

9. ГОСТ 20426-82 Контроль неразрушающий. Методы дефектоскопии радиационные. Область применения.

10. ГОСТ 14771-76 Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.

11. ГОСТ 16037-80 Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.

12. ГОСТ 3.1705-81 Единая система технологической документации. Правила записи операций и переходов. Сварка

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки ⁷
ПК 2.1. ОК 01	<p>Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Представляет актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</p> <p>Определяет алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>Объясняет сущность и/или значимость социальную значимость будущей профессии.</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля:</p> <p>результатов работы на практических занятиях; освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной практики и производственной практики.</p>
ПК 2.2. ОК 02	<p>Проводит настройку оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки.</p> <p>Демонстрирует самостоятельность и активность в применении ресурсов сети Интернет и электронных обучающих материалов для решения профессиональных задач.</p> <p>Демонстрирует правильность выбора и применения лицензионного программного обеспечения при оформлении документации,</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля:</p> <p>результатов работы на практических занятиях; освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной практики и производственной практики.</p>

⁷ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

	необходимой для осуществления профессиональной деятельности.	
ПК 2.3. ОК 03	<p>Анализирует необходимость проведения подогрева при сварке. Объясняет порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла.</p> <p>Разрабатывает технологию выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке. Осуществляет предварительный подогрев металла перед сваркой, выполняя данную операцию в полном соответствии с требованиями технической документации.</p> <p>Распознает рабочую проблемную ситуацию в различных контекстах.</p> <p>Определяет основные источники информации и ресурсы для решения задачи проблем в профессиональном контексте.</p> <p>Устанавливает способы текущего и итогового контроля профессиональной деятельности.</p> <p>Намечает методы оценки и коррекции собственной профессиональной деятельности.</p> <p>Создает структуру плана решения задач по коррекции собственной деятельности.</p> <p>Представляет порядок оценки результатов решения задач собственной профессиональной деятельности.</p> <p>Оценивает результат своих действий (самостоятельно или с Помощью наставника).</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля: результатов работы на практических занятиях; освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной и производственной практики.</p>
ПК 2.4. ОК 04	<p>Демонстрирует качественное выполнение ручной дуговой сварки во всех пространственных положениях сварного шва.</p> <p>Демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эффективность выполнения своей роли в групповой деятельности; - аргументированное представление и отстаивание своего мнения с соблюдением этических норм; 	<p>Оценка в рамках текущего контроля: результатов работы на практических занятиях; освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной и производственной практики.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение принципов профессиональной этики; - соблюдение правил деловой культуры при общении с коллегами, руководством, клиентами - успешность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями производственной практики и наставниками с производства; 	
<p>ПК 2.5.</p> <p>ОК 05</p>	<p>Называет сварочные материалы для дуговых резки металлов. Объясняет технику и технологию дуговой резки. Проводит проверку оснащённости сварочного поста дуговой резки. Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста дуговой резки. Проводит проверку наличия заземления сварочного поста. Проводит проверку сварочных материалов для дуговой резки покрытым электродом. Проводит настройку оборудования дуговой резки покрытым электродом.</p> <p>Демонстрация умений грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля: результатов работы на практических занятиях; освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной и производственной практики.</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**к ОПОП-П 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН
СОДЕРЖАНИЕ**

«ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК».....	3
«ООД.02 ЛИТЕРАТУРА»	25
«ООД.03 РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА»	50
«ООД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»	66
«ООД.05 ИСТОРИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ)».....	85
«ООД.06 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА».....	125
«ООД.07 ОБЗР».....	138
«ООД.08 ХИМИЯ»	163
«ООД.09 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»	174
«ООД.10 ГЕОГРАФИЯ ».....	192
«ООД.11 БИОЛОГИЯ».....	204
ООД.12 МАТЕМАТИКА (ВКЛЮЧАЯ КУРСЫ"АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА", "ГЕОМЕТРИЯ", "ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА"»	221
«ООД.13 ИНФОРМАТИКА».....	241
«ООД.14 ФИЗИКА».....	254
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ».....	278
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	291
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	307
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	322
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ».....	339
«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА».....	353
«ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»	367
«ОП.02 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ».....	381
«ОП 04. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ».....	396
«ОП.05 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ».....	409
«ОП 06 ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ РЕЗАНИЕМ, СТАНКИ И ИНСТРУМЕНТЫ».....	424
«ОП.09 ОХРАНА ТРУДА И БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО».....	435
«ОП.08 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	447
«ОП.09 ЭЛЕМЕНТЫ САПР В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	460
«ОП.10 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЕЙ».....	474
«ОП 11. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	487

«ОП.12 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ».....	498
«ОП.14 ДЕТАЛИ МАШИН».....	509
«ОП.13 ТЕХНОЛОГИЯ ОТРАСЛИ».....	522

Приложение 2.1
к ОПОП-II по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1.	Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2.	Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
1.3.	Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1.	Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2.	Содержание дисциплины.....	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	18
3.1.	Материально-техническое обеспечение.....	18
3.2.	Учебно-методическое обеспечение.....	18
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.01 Русский язык

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ООД.01 Русский язык формирование коммуникативной компетенции, современной сознательной языковой личности; повышение общей речевой культуры; совершенствование владения нормами устного и письменного литературного языка; развитие навыков и умений эффективного речевого поведения в различных ситуациях общения.

Учебная дисциплина ООД.01 Русский язык является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) .

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	определять этапы решения задачи;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	составлять план действия;	структуру плана для решения задач;
	определять необходимые ресурсы;	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	-
	реализовывать составленный план;	-
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	определять необходимые источники информации;	приемы структурирования информации;

	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	-
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	-
	использовать современное программное обеспечение;	-
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	-
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста;
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6	описывать значимость своей профессии;	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		значимость профессиональной деятельности по специальности;
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	особенности произношения;
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	особенности произношения;

Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	85	20
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	9	-
Всего	94	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Введение. Общие сведения о языке		2/0	
Тема 1.1 Русский язык — государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения.	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука. Язык и культура. Русский язык — государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков. Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго. Роль литературного языка в обществе. Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка (общее представление). Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, иноязычные заимствования и т. д.)	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Профессионально ориентированное содержание			
	Значение русского языка при освоении профессии СПО технологического профиля Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
Раздел 2 Язык и речь. Культура речи.		12/2	
Тема 2.1.	Содержание	1	

Язык и речь. Виды речевой деятельности	Понятия язык и речь. Речевая ситуация и ее компоненты. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.2. Функциональные стили речи	Содержание	7	
	Функциональные стили речи и их особенности. Разговорный стиль, его основные признаки, сфера использования. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др. Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме. Публицистический стиль речи. Художественный стиль речи.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Публицистический стиль речи. Художественный стиль речи.	3	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.3. Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое	Содержание	4	
	Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв). Абзац как средство смыслового членения текста. Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение). Соединение в тексте различных типов речи. Лингвостилистический анализ текста.	4	ОК 01 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 1 Практическая работа по теме: «Лингвостилистический анализ текста»	2	ОК 01 ОК 05 ОК 06

			ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Профессионально ориентированное содержание			
	Лингвостилистический анализ текстов профессиональной направленности по профессии технологического профиля Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)		ОК 01 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Информационная переработка текстов профессиональной направленности. Составление связного высказывания на заданную тему, в том числе на профессиональную по профессии технологического профиля Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)		ОК 01 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Раздел 3 Фонетика, орфоэпия, графика, орфография		4/4	
Тема 3.1	Содержание	2	
Фонетика. Звуки и буквы. Исторические и позиционные чередования.	Звук и фонема. Открытый и закрытый слог. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Исторические и позиционные чередования. Фонетический разбор слова.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Орфоэпия.	Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Орфоэпия. Основные правила произношения гласных звуков. Основные правила произношения согласных звуков и сочетаний звуков. Ударение разноместное и подвижное, словесное и логическое. Орфоэпические нормы. Произношение заимствованных слов.		
Фонетический анализ	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие 2 Практическая работа по теме: «Орфоэпические нормы русского языка»	1	ОК 01 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.2	Содержание	6	

Орфография	Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы Ъ Правописание О/Е после шипящих и Ц.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Правописание приставок на З-/С- Правописание И – Ы после приставок.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3	
	Практическое занятие 3 Практическая работа по теме: «Правописание О/Е после шипящих и Ц». Практическое занятие 4 Практическая работа по теме: «Фонетика, орфоэпия, графика, орфография»	1 2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Профессионально ориентированное содержание			
	Выявление закономерностей функционирования фонетической системы языка в образцах устной и письменной речи профессиональной направленности. Наблюдение над функционированием правил орфографии в образцах письменных текстов профессиональной направленности по профессии технологического профиля Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
Раздел 4 Лексика и фразеология.Лексические нормы		8/2	
Тема 4.1. Слово в лексической системе языка	Содержание	2	
	Лексическое и грамматическое значение слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Однозначность и многозначность слов. Изобразительно-выразительные средства. Омонимы. Паронимы. Синонимы. Антонимы. Их употребление. Контекстуальные синонимы, антонимы. Градация. Антитеза. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов, паронимов.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 06 ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	

	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.2 Лексика с точки зрения ее происхождения и употребления	Содержание	4	
	Русская лексика с точки зрения ее происхождения. Нейтральная лексика. Книжная лексика. Лексика устной речи: жаргонизмы, аргоизмы, диалектизмы. Активный и пассивный словарный запас; архаизмы, историзмы, неологизмы. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 06 ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.3. Фразеологические единицы и их употребление	Содержание	1	
	Фразеология. Отличие фразеологизма от слова. Использование фразеологизмов в речи. Афоризмы. Фразеологические единицы и их употребление.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 06 ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.4. Лексические нормы	Содержание	3	
	Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление	1	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 5 Практическая работа по теме: «Лексика и фразеология»	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Профессионально ориентированное содержание			

	<p>Профессионализмы. Терминологическая лексика по специальности технологического профиля Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)</p> <p>Лексический и фразеологический анализ терминов, профессионализмов и фразеологизмов профессии технологического профиля СПО Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)</p> <p>Наблюдение над функционированием лексических единиц в речи. Выработка навыков составления текстов (устных и письменных) с лексемами профессиональной сферы употребления. Составление связного высказывания на профессиональную тему по профессии технологического профиля Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)</p>		<p>ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ОК 09</p>
Раздел 5 Морфемика, словообразование, орфография.		7/3	
Тема 5.1. Состав слова. Морфемный разбор слова	Содержание	1	
	Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Аффиксальные морфемы. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова. Типы основ: членимая, нечленимая, простая, сложная	1	<p>ОК01 ОК02 ОК05 ОК06</p>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.2. Словообразование. Морфологические и неморфологические способы.	Содержание	2	
	Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразовательный разбор. Формообразование. Понятие об этимологии	2	<p>ОК01 ОК02 ОК05 ОК 06</p>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.3.	Содержание	7	

Орфография	Употребление приставок и суффиксов в разных стилях речи	2	ОК01 ОК02 ОК05 ОК06
	Правописание приставок ПРИ-/ПРЕ-. Правописание сложных слов.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3	
	Практическое занятие 6 Практическая работа по теме: «Правописание чередующихся гласных в корнях слов». Практическое занятие 7 Практическая работа по теме: «Морфемика, словообразование, орфография»	1 2	ОК01 ОК02 ОК05 ОК06
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	Морфемный, словообразовательный, этимологический анализ профессиональной лексики и терминов по профессии технологического профиля Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)		ОК 01 ОК02 ОК05 ОК06 ОК09
	Распределение терминов по специальности технологического профиля Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) по словообразовательным гнездам, восстановление словообразовательной цепочки. Выработка навыка образования слов с помощью словообразовательных моделей и способов словообразования		
Раздел 6 Морфология и морфологические нормы. Орфография		9/5	
Тема 6.1. Имя существительное как часть речи	Содержание	1	
	Лексико-грамматические разряды существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных. Употребление форм имен существительных. Морфологический разбор существительных. Правописание падежных окончаний имен существительных. Гласные в суффиксах имен существительных. Правописание сложных имен существительных	1	ОК01 ОК02 ОК05 ОК06 ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	

	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6.2. Имя прилагательное как часть речи	Содержание	1	
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Род, число, падеж прилагательных. Трудные случаи правописания прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Морфологический разбор прилагательных. Употребление прилагательных в речи	1	OK01 OK02 OK05 OK06 OK 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6.3. Имя числительное как часть речи	Содержание	1	
	Лексико-грамматические разряды имен числительных. Морфологический разбор имени числительного. Правописание числительных. Употребление числительных в речи. Сочетание числительных оба, обе, двое, трое и др. с существительными разного рода.	1	OK01 OK02 OK05 OK06 OK 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6.4. Местоимение как часть речи. Правописание местоимений	Содержание	1	
	Местоимение. Значение местоимения. Лексико – грамматические разряды местоимений. Трудные случаи правописания местоимений. Морфологический разбор местоимения. Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте. Синонимия местоименных форм.	1	OK01 OK02 OK05 OK06 OK 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6.5. Глагол как часть речи. Правописание глагола	Содержание	1	
	Глагол. Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глаголов. Правописание НЕ с глаголами. Морфологический разбор глагола. Употребление форм глагола в речи. Употребление в художественном тексте одного времени вместо	1	OK01 OK02 OK05 OK06

	другого, одного склонения вместо другого с целью повышения образности и эмоциональности.Синонимия глагольных форм в художественном тексте.		ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6.6. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Содержание	2	
	Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание НЕ с причастиями. Н и НН в причастиях и отглагольных прилагательных. Причастный оборот, его обособление в предложении. Употребление причастий в текстах разных стилей речи. Синонимия причастий. Морфологический разбор причастия. Деепричастие как глагольная форма. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. НЕ с деепричастиями. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложении с деепричастным оборотом. Особенности предложений с деепричастным оборотом. Употребление деепричастий в текстах разных стилей речи. Морфологический разбор деепричастия.	1	ОК01 ОК02 ОК05 ОК06 ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие 8 Практическая работа по теме: «Образование действительных и страдательных причастий».	1	ОК01 ОК02 ОК05 ОК06
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6.7. Наречие как часть речи	Содержание	2	
	Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Морфологический разбор наречия. Употребление наречий в речи. Синонимия наречий при характеристике признака действия. Использование местоименных наречий для связи слов в предложении. Слова категории состояния (безлично-предикативные слова).	1	ОК01 ОК02 ОК05 ОК06 ОК 09

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие 9 Практическая работа по теме: «Правописание наречий»	1	ОК01 ОК02 ОК05 ОК06
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6.8. Служебные части речи	Служебные части речи	5	
	Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (в течение, в продолжение, в заключение) от слов-омонимов. Союз как служебная часть речи. Союзные слова. Правописание союзов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте. Частицы. Правописание частиц. Частицы НЕ и НИ. Их значение и употребление. Междометие как особый разряд слов. Звукоподражательные слова. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи.	2	ОК01 ОК02 ОК05 ОК06 ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 10 Практическая работа по теме: «Правописание частиц НЕ и НИ с разными частями речи» Практическое занятие 11 Практическая работа по теме: «Морфология и орфография»	1 2	ОК01 ОК02 ОК05 ОК06 ОК09
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	Исследование грамматических категорий частей речи и грамматического значения слов в текстах документации по профессии технологического профиля Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)		ОК01 ОК02 ОК05 ОК06 ОК 09
	Составление текстов профессиональной направленности с использованием нужных словоформ, наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов документации по профессии технологического профиля Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)		

			OK09
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 7.3. Однородные члены предложения. Вводные слова и предложения. Обращения.	Содержание	6	
	Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения.	1	OK01 OK02 OK05 OK06 OK09
	Обособленные и уточняющие члены предложения. Обособленные и необособленные определения, дополнения, обстоятельства и приложения.	3	
	Знаки препинания при вводных словах и предложениях. Знаки препинания при обращении. Использование в разных стилях речи. Синтаксический разбор.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие 13 Практическая работа по теме: «Знаки препинания при вводных словах и предложениях».	1	OK01 OK02 OK05 OK06
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 7.4. Сложное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении.	Содержание	1	
	Употребление сложносочиненных предложений в речи. Синтаксический разбор	1	OK01 OK02 OK05 OK06 OK09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 7.5. Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания с	Содержание	1	
	Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи. Синтаксический разбор сложноподчиненного предложения.	1	OK01 OK02 OK05 OK06

несколькими придаточными			ОК09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 7.6. Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении.	Содержание	1	
	Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Синтаксический разбор бессоюзного предложения.	1	ОК01 ОК02 ОК05 ОК06 ОК09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 7.7. Сложное предложение с разными видами связи.	Содержание	5	
	Сложное предложение с разными видами связи. Сложное синтаксическое целое.Синонимика простых и сложных предложений (простые и сложноподчиненные предложения, сложные союзные и бессоюзные предложения).Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах и диалоге.	3	ОК01 ОК02 ОК05 ОК06 ОК09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 14 Практическая работа по теме: «Синтаксис и пунктуация»	2	ОК01 ОК02 ОК05 ОК06 ОК09
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	Исследование текстов профессиональной направленности на выявление существенных признаков синтаксических понятий и синтаксических единиц по профессии технологического профиля Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)		ОК01 ОК02 ОК05 ОК06 ОК09

	Составление связного высказывания с использованием предложений определенной структуры на профессиональные темы по профессии технологического профиля Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)		
Всего		78	
Промежуточная аттестация (экзамен)		9	
Консультации		7	
ИТОГО		94	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Кабинет(ы) «Русского языка и литературы», оснащенный(ые) в соответствии с приложением 3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) .

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

1. Воителева Т.М. Русский язык: базовый уровень. 10 кл. - М., «Академия», 2020.
 1. Воителева Т.М. Русский язык: базовый уровень. 11 кл. - М., «Академия», 2020.
 2. Воителева Т.М. Сборник упражнений для 10 кл.-М., «Академия», 2019.
 3. Воителева Т.М. Сборник упражнений для 10 кл. - М., «Академия», 2019.
 4. <http://www.gramota.ru> "Русский язык". Справочно-информационный портал.
 5. http://www.ipmce.su/~lib/osn_prav.html Основные правила грамматики русского языка.
 6. <http://www.vedu.ru/ExpDic/> Толковый словарь русского языка.
 7. <http://www.gramota.ru/>- Все о русском языке на страницах справочно-информационного портала.
 8. <http://www.mediahouse.ru/products/rus/rus.htm> Программно-методический комплекс для формирования навыков орфографической грамотности.
 9. <http://www.mediaterra.ru/ruslang> Практикум, тесты, обучающие диктанты по орфографии и пунктуации.
 10. <http://www.omsk.edu.ru/teacher/metod/liter.html> Методические разработки по русскому языку и литературе.

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык. Учебник для сред. проф. образования.-М., «Академия», 2014.
2. Антонова Е.С. Русский язык и культура речи. Учебник для сред. проф. образования.-М., «Академия», 2017.
3. Власенков А.И., Рыбченкова Л.М. Русский язык: Грамматика. Текст. Стили речи. Учебник для 10-11 кл, общеобразов. учреждений.-М., 2010.
4. Голуб И.Б. Упражнения по стилистике русского языка. – М., 2006.
5. Греков В.Ф., Крючков С.Е., Чешко Л.А. Русский язык 10-11 классы: учебник для общеобразов. учреждений.-3-е изд.-М., 2008.
6. Добротина И.Г. Русский язык. Теория, тренинги, решения.- М., 2013.
7. Малюшкин А.Б. Русский язык. Справочник и тренинг для подготовки к ЕГЭ.-М., ТЦСфера, 2015.
8. Малюшкин А.Б. Учебные таблицы по русскому языку 5-11 кл. -М., ТЦСфера, 2015
9. Фефилова Г.Е. Русский язык. 10-11 кл.: планы-конспекты уроков.-Феникс, 2015.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знать актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. организовывать работу коллектива и команды. грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,</p>	<p>-знать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с опорой на статью 68 Конституции Российской Федерации, ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», ФЗ «О языках народов Российской Федерации»); -знать и различать формы существования русского языка, характеризовать признаки литературного языка, его роль в обществе; -знать о проблемах речевой культуры в современном обществе и путях их разрешения; - сформировать знания об изобразительных – выразительных возможностях русского языка; - сформировать знания об основных принципах и разделах русской орфографии; -знать трудные случаи употребления имён существительных, имён прилагательных, имён числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного); -знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и т. п. ; - сформировать представление о принципах и разделах синтаксиса и пунктуации;</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при-выполнении практических заданий; -решении ситуационных задач; -выполнении тестирования; -выполнении проверочных работ; -выполнении творческих работ в форме сочинений; -подготовке и выступлении с докладом, сообщением; -защите реферата; -проведении промежуточной аттестации.</p>

<p>проявлять толерантность в рабочем коллективе. патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности. правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; особенности произношения.</p>	<p>-сформировать знания о нормах русского литературного языка.</p>	
<p>Уметь распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). определять задачи для поиска информации;</p>	<p>- уметь использовать знания о русском языке в речевой практике; - уметь анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современно-го русского литературного языка; - уметь использовать словари русского языка в учебной и профессиональной деятельности; - уметь анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при-выполнении практических заданий; -решении ситуационных задач; -выполнении тестирования; -выполнении проверочных работ; -выполнении творческих работ в форме сочинений; -подготовке и выступлении с докладом, сообщением; -защите реферата; -проведении промежуточной аттестации.</p>

<p>определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности. особенности социального и культурного контекста; описывать значимость своей профессии. понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации;</p> <p>- уметь выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения;</p> <p>- уметь анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного),облюдовать правила пунктуации;</p> <p>- владеть умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;</p> <p>- уметь применять в речевой практике знания о нормах русского литературного языка; -владеть умением самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью.</p>	
--	--	--

Приложение 2.2.
к ОПОП-II по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ООД.02 ЛИТЕРАТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.02 Литература

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины Воспитание нравственно ориентированной личности в системе традиционных ценностей через постижение идей и художественных образов в литературе, стремление к идеалу, творческое восприятие жизни;

Учебная дисциплина ООД.02 Литература является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	определять этапы решения задачи;	-
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	-
	составлять план действия;	-
	определять необходимые ресурсы;	-
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	-
	реализовывать составленный план;	-
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	определять необходимые источники информации;	приемы структурирования информации;

	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	-
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	-
	использовать современное программное обеспечение;	-
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	-
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 6	описывать значимость своей специальности;	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности;
	-	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	85	15
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	7	-
Всего	92	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века		38/10	
Тема 1.1	Содержание	4	
Александр Николаевич Островский (1823—1886).	<p>Жизненный и творческий путь А. Н. Островского (с обобщением ранее изученного). Социально-культурная новизна драматургии А. Н. Островского. Темы «горячего сердца» и «темного царства» в творчестве А. Н. Островского. Драма «Гроза». Творческая история драмы. Жанровое своеобразие. Художественные особенности драмы. Калинов и его обитатели (система персонажей). Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Символика грозы. Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской натуры. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы искушений, мотив своеволия и свободы в драме. Катерина в оценке Н. А. Добролюбова и Д. И. Писарева. Позиция автора и его идеал. Роль персонажей второго ряда в пьесе.</p> <p>Драма «Бесприданница». Социальные и нравственные проблемы в драме. Лариса и ее окружение. Художественные особенности драмы «Бесприданница». Основные сюжетные линии драмы. Тема «маленького человека» в драме «Бесприданница».</p> <p>Малый театр и драматургия А. Н. Островского.</p> <p>Для чтения и изучения. Драма «Гроза». Статья Н. А. Добролюбова «Луч света в темном царстве». Драма «Бесприданница»</p>	3	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06
В том числе практических занятий и лабораторных работ		1	
Практическое занятие 1. Творческая работа по драме А.Н.Островского «Гроза», «Бесприданница» (по выбору)		1	ОК 01

	конфликт «отцов» и «детей». Значение заключительных сцен романа в раскрытии его идейно-эстетического содержания. Авторская позиция в романе. Полемика вокруг романа «Отцы и дети» (Д. И. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович). Для чтения и изучения. Роман «Отцы и дети». Д. И. Писарев. «Базаров»		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 2. Сочинение по роману И.С.Тургенева «Отцы и дети»	2	ОК 01
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.4 Федор Иванович Тютчев (1803—1873)	Содержание	1	
	Жизненный и творческий путь Ф. И. Тютчева (с обобщением ранее изученного). Философская, общественно-политическая и любовная лирика Ф. И. Тютчева. Художественные особенности лирики Ф. И. Тютчева.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.5 Афанасий Афанасьевич Фет (1820— 1892)	Содержание	1	
	Жизненный и творческий путь А. А. Фета (с обобщением ранее изученного). Эстетические взгляды поэта и художественные особенности лирики А. А. Фета. Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики А. А. Фета	1	ОК 01 ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.6 Николай Алексеевич Некрасова (1821-1877)	Содержание	2	
	Жизненный и творческий путь Н.А.Некрасова (с обобщением ранее изученного). Своеобразие тем, мотивов и образов в лирике Н.А.Некрасова. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» - народная книга». Народность и гражданственность поэзии Н.А.Некрасова.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	

Тема 1.7 Михаил Евграфович Салтыков- Щедрин (1826—1889).	Содержание	2	
	Жизненный и творческий путь М. Е. Салтыкова-Щедрина (с обобщением ранее изученного). Мироззрение писателя. Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М.Е.Салтыкова-Щедрина. Свообразие фантастики в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина. Иносказательная образность сказок. Гротеск, аллегория, символика, язык сказок. Обобщающий смысл сказок. Замысел, история создания «Истории одного города». Свообразие жанра, композиции. Образы градоначальников. Элементы антиутопии в «Истории одного города». Приемы сатирической фантастики, гротеска, художественного иносказания. Эзопов язык. Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.8 Федор Михайлович Достоевский (1821—1881).	Содержание	9	
	Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного).	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06
	Роман «Преступление и наказание» Свообразие жанра. Особенности сюжета. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06
	Социальные и философские основы бунта Раскольникова. Смысл теории Раскольникова. Проблема «сильной личности» и «толпы», «твари дрожащей» и «имеющих право» и ее опровержение в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, поправанию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и общей композиции романа.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06
	Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Символическое значение образа «вечной	3	ОК 01 ОК 02

	Сонечки». Своеобразие воплощения авторской позиции в романе. «Правда» Раскольникова и «правда» Сони. Петербург Достоевского. Библейские мотивы в произведении. Споры вокруг романа и его главного героя. Роман «Униженные и оскорбленные». Жанровое своеобразие романа. Особенности сюжета. Боль за униженных, угнетенных в произведении. Сложный, богатый внутренний мир «маленького человека». Развитие гуманистических традиций Пушкина и Гоголя. Роман «Идиот». Жанровое своеобразие романа. Особенности сюжета. Философская глубина, нравственная проблематика романа. Трагичность взаимоотношений героев с внешним миром. Князь Мышкин как «идеальный герой». Настасья Филипповна — один из лучших женских образов Достоевского		ОК 04 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 3. Сочинение по роману Ф.М.Достоевского «Преступление и наказание»	2	ОК 01 ПР6 13
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.9	Содержание	15	
Лев Николаевич Толстой (1828—1910).	Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). «Севастопольские рассказы». Война как явление, противоречащее человеческой природе. Сила духа русского народа в представлении Толстого. Настоящие защитники Севастополя и «маленькие Наполеоны». Утверждение духовного начала в человеке. Значение «Севастопольских рассказов» в творчестве Л. Н. Толстого.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06
	Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Символическое значение понятий «война» и «мир».	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06
	Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовской.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06

	«Мысль народная» в романе «Война и мир». Картины войны 1805 – 1807 годов. Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Авторский идеал семьи в романе. Правдивое изображение войны — художественное открытие Л. Н. Толстого. Бородинская битва — величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа. «Дубина народной войны», партизанская война в романе. Образы Тихона Щербатого и Платона Каратаева, их отношение к войне.	3	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06
	Народный полководец Кутузов. Кутузов и Наполеон в авторской оценке. Проблема русского национального характера. Осуждение жестокости войны в романе. Развенчание идеи «наполеонизма». Роман «Анна Каренина». Светское общество конца XIX века в представлении Толстого. История Анны Карениной: долг и чувство. «Мысль семейная» в романе «Анна Каренина»	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 4 Творческая работа по теме: «Патриотизм и героизм русского народа в Отечественной войне 1812 года».	1	ОК 01
	Практическое занятие 5 Творческая работа по теме: «Письменный анализ эпизода: «На военном совете в Филях».	1	
	Практическое занятие 6 Сочинение по роману-эпопее Л.Н.Толстого «Война и мир».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.10 Антон Павлович Чехов (1860—1904).	Содержание	5	
	Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Художественное своеобразие рассказов А.П.Чехова. Работа писателя в журналах. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А. П. Чехова. Драматургия Чехова. Комедия «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей. Сложность и многогранность отношений между персонажами. Разрушение дворянских гнезд в пьесе. Сочетание комического и	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06

	драматического в пьесе «Вишневый сад». Лиризм и юмор в пьесе «Вишневый сад». Смысл названия пьесы. Особенности символов. Драматургия А. П. Чехова и Московский Художественный театр. Театр Чехова — воплощение кризиса современного общества. Роль А.П.Чехова в мировой драматургии театра. Критика о Чехове (И. Анненский, В. Пьецух)		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие 7 Сочинение – миниатюра по творчеству А.П.Чехова.	1	ОК 01
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Анализ историко- и теоретико-литературного контекста художественного произведения, выявление в художественных текстах изобразительно-выразительных средств языка и применение результатов для решения профессиональных задач специальности СПО технологического профиля Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06
Раздел 2 Литература на рубеже XIX - XX веков.		11/2	
Тема 2.1	Содержание	1	
Иван Алексеевич Бунин (1870—1953).	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лирика И. А. Бунина. Своеобразие поэтического мира И. А. Бунина. Философичность лирики Бунина. Поэтизация родной природы; мотивы деревенской и усадебной жизни. Тонкость передачи чувств и настроений лирического героя в поэзии И. А. Бунина. Особенности поэтики И. А. Бунина. Проза И. А. Бунина. «Живопись словом» — характерная особенность стиля И.А.Бунина. Судьбы мира и цивилизации в творчестве И.А.Бунина. Русский национальный характер в изображении Бунина. Общая характеристика цикла рассказов «Темные аллеи». Тема любви в творчестве И. А. Бунина, новизна ее в сравнении с классической традицией. Слово, подробность, деталь в поэзии и прозе.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	

Тема 2.2 Александр Иванович Куприн (1870—1938)	Содержание	1	
	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Повести «Гранатовый браслет», «Олеся». Воспевание здоровых человеческих чувств в произведениях А. И. Куприна. Традиции романтизма и их влияние на творчество А. И. Куприна. Трагизм любви в творчестве А. И. Куприна. Тема «естественного человека» в творчестве Куприна (повесть «Олеся»). Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. Осуждение пороков современного общества. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Любовь как великая и вечная духовная ценность. Трагическая история любви «маленького человека». Обличительные мотивы в творчестве А.И. Куприна. Образ русского офицера в литературной традиции («Поединок»). Армия как модель русского общества рубежа XIX—XX веков. Изображение офицерской среды, строевой и казарменной жизни солдат, личных отношений между людьми. Освещение проблемы личности как «нравственного воскресения» героя. Ситуация дуэли: преломление традиции как отражение времени. Социальные и нравственные проблемы в повести.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.3 Максим Горький (1868—1936).	Содержание	4	
	Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения. Пьеса «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького-драматурга. Горький и МХАТ. Публицистика М. Горького: «Несвоевременные мысли».	3	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие 8 Сочинение – миниатюра по пьесе А.М.Горького «На дне»	1	ОК 01
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.4 Поэзия Серебряного века	Содержание	1	
	Поэзия Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору) Например, стихотворения К Д Бальмонта, М А Волошина, Н С Гумилёва, О.Э.Мандельштама и др.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.5 Александр Александрович Блок (1880—1921).	Содержание	2	
	Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока. Поэма «Двенадцать». Сложность восприятия Блоком социального характера революции. Композиция, лексика, художественное своеобразие поэмы. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.6 Владимир Владимирович Маяковский (1893—1930).	Содержание	2	
	Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Поэтическая новизна ранней лирики. Характер и личность автора в стихах о любви. Сатира Маяковского. Обличение мещанства и «новообращенных». Поэма «Во весь голос». Тема поэта и поэзии. Образ поэта-гражданина Новаторство поэзии Маяковского.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.7	Содержание	2	

Сергей Александрович Есенин (1895—1925).	Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Поэтизация русской природы, русской деревни. Развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, образность, цветопись, народно-песенная основа стихов. Поэма «Анна Снегина» — поэма о судьбе человека и Родины. Лирическое и эпическое в поэме.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие 9 Творческая работа по теме: «Художественное своеобразие творчества Есенина».	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Профессионально ориентированное содержание			
	<p>Реализация представлений о системе стилей художественной литературы разных эпох, литературных направлениях, индивидуальном авторском стиле в решении профессиональных задач специальности СПО технологического профиля Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)</p> <p>Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в специальности СПО технологического профиля Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)</p>		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06
Раздел 3 Особенности развития литературы первой половины XX века		11/3	
Тема 3.1 Марина Ивановна Цветаева (1892—1941).	Содержание	1	
	Краткий обзор жизни и творчества. Идеино-тематические особенности поэзии М. И. Цветаевой, конфликт быта и бытия, времени и вечности. Художественные особенности поэзии М. И. Цветаевой. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Свообразие поэтического стиля.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.2	Содержание	2	
	Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта. Темы любви к родной земле,	2	ОК 01 ОК 02

Анна Андреевна Ахматова (1889—1966).	Родине. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Поэма «Реквием». Трагедия жизни и судьбы народа и поэта.		ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.3 Борис Леонидович Пастернак (1890-1960).	Содержание	1	
	Жизненный и творческий путь. Основные мотивы лирики Б. Л. Пастернака. Связь человека и природы в лирике Б. Л. Пастернака. Эволюция поэтического стиля. Любовь и поэзия, жизнь и смерть в философской концепции поэта. Роман «Доктор Живаго». История создания и публикации романа. Жанровое своеобразие и художественные особенности романа. Тема интеллигенции и революции и ее решение в романе Б. Л. Пастернака. Особенности композиции романа «Доктор Живаго». Система образов романа. Образ Юрия Живаго. Тема творческой личности, ее судьбы. Тема любви как организующего начала жизни человека. Образ Лары как носительницы основных жизненных начал. Символика романа, сквозные мотивы и образы. Роль поэтического цикла в структуре романа. Тема любви как организующего начала жизни человека.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.4 Михаил Афанасьевич Булгаков (1891—1940)	Содержание	3	
	Краткий обзор жизни и творчества (с обобщением ранее изученного материала). Роман «Белая гвардия». Судьба людей в годы Гражданской войны. Честь — лейтмотив произведения. Тема Дома как основы миропорядка. Женские образы на страницах романа. Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов. Москва 1930-х годов. Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера. Традиции русской литературы (творчество Н. В. Гоголя) в творчестве М. Булгакова. Своеобразие писательской манеры.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие 10 Письменный анализ эпизода романа «Мастер и Маргарита» М.А.Булгакова (по выбору)	1	ОК 01

	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.5 Андрей Платонович Платонов (1899 – 1951).	Содержание	1	
	Краткий обзор жизни и творчества. Рассказ «В прекрасном и яростном мире». Поиски положительного героя. Труд как основа нравственности человека.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.6 Михаил Александрович Шолохов (1905—1984).	Содержание	4	
	Жизненный и творческий путь писателя (с обобщением ранее изученного). «Донские рассказы» - утверждение общечеловеческих нравственных ценностей. Роман-эпопея «Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Многоплановость повествования.	3	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие 11 Письменный анализ эпизода романа «Тихий Дон» М.А.Шолохова (по выбору)	1	ОК 01
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.7 Александр Трифонович Твардовский (1910 – 1971).	Содержание	2	
	Сведения из биографии А.Т. Твардовского (с обобщением ранее изученного). Обзор творчества А. Т. Твардовского. Особенности поэтического мира. Автобиографизм поэзии Твардовского. Образ лирического героя, конкретно-исторический и общечеловеческий аспекты тематики. «Поэзия как служение и дар». Поэма «По праву памяти». Произведение лиро-эпического жанра. Драматизм и исповедальность поэмы. Образ отца как композиционный центр поэмы. Поэма «По праву памяти» как «завещание» поэта. Темы раскаяния и личной вины, памяти и забвения, исторического возмездия и «сыновней ответственности». А.Т. Твардовский – главный редактор журнала «Новый мир».	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие 12 Творческая работа: «Тема памяти и воинского долга в творчестве А.Т.Твардовского».	1	ОК 01
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Закрепление знаний содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры и их применение в специальности СПО технологического профиля Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 МР 03
Раздел 4 Поэзия и проза о Великой Отечественной войне		4/0	
Тема 4.1 Поэзия Великой Отечественной войны и послевоенного времени.	Содержание	1	
	Деятели литературы и искусства на защите Отечества. «Строки, опаленные войной...» Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.2 Великая Отечественная война в современной литературе.	Содержание	3	
	Новое осмысление проблемы человека на войне. Роль произведений о Великой Отечественной войне в воспитании патриотических чувств молодого поколения. Человек на войне и правда о нем. Исследование природы подвига и предательства в экстремальных ситуациях.	3	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Выявление тем, проблем художественного произведения и составление аргументированных развернутых устных и письменных высказываний, в том числе и профессиональной направленности специальности СПО технологического профиля Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06

Раздел 5 Особенности литература второй половины XX.		6/0	
Тема 5.1 Поэзия второй половины XX	Содержание	1	
	Художественное своеобразие поэзии второй половины XX. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору), например, Б А Ахмадулиной, А А Вознесенского, В С Высоцкого, Е А Евтушенко, Н А Заболоцкого, Л Н Мартынова, Б Ш Окуджавы, Р И Рождественского и др.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.2 Варлам Тихонович Шаламов (1907 -1982).	Содержание	1	
	Отражение конфликтов истории в судьбах героев. «Колымские рассказы» (по выбору)	1	ОК 01 ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.3 Александр Исаевич Солженицын (1918 – 2008).	Содержание	2	
	Обзор жизни и творчества А. И. Солженицына. Повесть «Один день Ивана Денисовича» и рассказ «Матренин двор». Отражение конфликтов истории в судьбах героев. Характеры героев как способ выражения авторской позиции. Новый подход к изображению прошлого. Проблема ответственности поколений. Мастерство А. Солженицына – психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве писателя. Литературные традиции в изображении человека из народа в образах Ивана Денисовича и Матрены.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.4 Николай Михайлович Рубцов (1936-1971)	Содержание	1	
	Н. М. Рубцов. Стихотворения (не менее трёх по выбору) Например, «Звезда полей», «Тихая моя родина! », «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны » и др	1	ОК 01 ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	

	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.5 Василий Макарович Шукшин (1929 – 1974).	Содержание	1	
	Обзор жизни и творчества. Художественное своеобразие прозы и проблематика его произведений: «Чудик», «Срезал», «Выбираю деревню на жительство»... (по выбору). Изображение жизни советской деревни. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного своей жизнью с землей. Динамика нравственных ценностей во времени, предвидение опасности утраты исторической памяти.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Навык интерпретации художественного произведения, осмысление поднятых в нем нравственных проблем и его применение в специальности. Написание сочинений, эссе, в том числе и на профессиональную тематику с аргументацией примерами из художественной литературы для специальности СПО технологического профиля Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06
Всего		85	
Промежуточная аттестация (экзамен)		-	
Консультации		7	
ИТОГО		92	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Русского языка и литературы», оснащенный(ые) в соответствии с приложением 3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Обернихина Г.А., Антонова А.Г., Вольнова И.Л. Литература: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2ч. Ч.1- Москва : Академия, 2019.

2. Обернихина Г.А., Антонова А.Г., Вольнова И.Л. Литература: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2ч. Ч.2 - Москва : Академия, 2019.

3.2.2. Основные электронные издания

1.<http://slovar.by.ru/dict.htm> («Словарь литературоведческих терминов»).

2.<http://www.klassika.ru/> (электронная библиотека классической литературы).

3.www.school-collection.edu.ru (сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).

4.<http://writerstob.narod.ru/>(Биографии великих русских писателей и поэтов).

5.<http://www.mlis.ru> (Методико-литературный Интернет-сайт).

6.<http://edu.rin.ru/cgi-bin/article.pl?ids=2&id=2449> (Материалы к урокам по русской литературе).

7.http://teneta.rinet.ru/rus/hilit/hilit_metod.htm (История русской литературы XX века: методические разработки).

8.<http://gramota.ru/> (Справочно-информационный интернет-портал).

9.<http://litera.edu.ru> (Коллекция «Русская и зарубежная литература для школы» Российского общеобразовательного портала).

10.<http://lit.1september.ru> (Сайт «Я иду на урок литературы» и электронная версия газеты «Литература»).

11.<http://lit.rusolymp.ru> (Всероссийская олимпиада школьников по литературе).

12.<http://metlit.nm.ru> (Методика преподавания литературы).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Лебедев Ю. В. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс: в 2 ч. Ч.1.— М: Просвещение, 2014.

2. Лебедев Ю. В. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс: в 2 ч. Ч.2.— М: Просвещение, 2014.

3. Агеносов В. В. Литература (русская литература 19 века). 11 кл. В 2 ч. Ч.1. — М: Дрофа, 2014.

4. Агеносов В. В. Литература (русская литература 19 века). 11 кл. В 2 ч. Ч.1. — М: Дрофа, 2014.
5. Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования. — Москва: Издательство Юрайт, 2020.
6. Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования — Москва : Издательство Юрайт, 2020.
7. Обернихина Г. А., Антонова А. Г., Вольнова И. Л. и др. Литература. практикум: учеб. пособие / под ред. Г. А. Обернихиной. — М., 2014.
8. Сухих И.Н. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс: в 2 ч. - М., 2014.
9. Сухих И.Н. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 11 класс: в 2 ч. - М., 2014.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знать</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	<p>-знать содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко – культурного и нравственно – ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;</p> <p>-формирование системы знаний о литературе как искусстве словесного образа, включая основы специальных литературоведческих знаний, необходимых для понимания, анализа и интерпретации художественного произведения, в том числе умения воспринимать его в историко-культурном контексте, выстраивать сопоставления с произведениями других видов искусства;</p> <p>-формирование знаний о построении художественных произведений, изобразительно-выразительных средств языка, понимание их роли в раскрытии идейно-художественного содержания); владение литературоведческой терминологией при анализе литературного произведения;</p> <p>--формирование знаний о связи литературных произведений с эпохой их</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при</p> <ul style="list-style-type: none"> -устных ответах; -чтении наизусть лирических произведений; -решении проблемных ситуаций и задач при изучении художественных произведений; -выполнении тестирования; -выполнении проверочных работ; -выполнении творческих работ в форме сочинений; -подготовке и выступлении с докладом, сообщением; -защите реферата; -проведении промежуточной аттестации.

	<p>написания, выявление заложенных в них вневременных, непреходящих нравственных ценностей и их современного звучания; --овладение литературными знаниями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни.</p>	
<p>Уметь распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;</p>	<p>-формирование устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним; осознанное умение внимательно читать, понимать и самостоятельно интерпретировать художественный текст; -умение выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участие в дискуссии на литературные темы; свободное владение устной и письменной речью в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной литературы; -овладение умениями самостоятельного анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при -устных ответах; -чтении наизусть лирических произведений; -решении проблемных ситуаций и задач при изучении художественных произведений; -выполнении тестирования; -выполнении проверочных работ; -выполнении творческих работ в форме сочинений; -подготовке и выступлении с докладом, сообщением; -защите реферата; -проведении промежуточной аттестации.</p>

<p>оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. организовывать работу коллектива и команды; описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным в основной школе): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство -овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования, прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров; -умение самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, оптимально использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.</p>	
--	--	--

Приложение 2.3
к ОПОП-II по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ООД.03 РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
1.4 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	13
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.03 Родная литература

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины – приобщение к литературному наследию родного края в контексте единого исторического и культурного пространства России; осознание роли родной русской литературы в передаче от поколения к поколению историко-культурных, нравственных, эстетических ценностей.

Учебная дисциплина ООД.03 Родная литература является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	определять этапы решения задачи;	-
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	-
	составлять план действия;	-
	определять необходимые ресурсы;	-
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	-
	реализовывать составленный план;	-
ОК 02	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-
	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	определять необходимые источники информации;	приемы структурирования информации;

	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	-
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	-
	использовать современное программное обеспечение;	-
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	-
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 6	описывать значимость своей специальности;	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности;
	-	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	10
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	-
Всего	32	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. /	Наименование разделов и тем
Раздел 1 Введение		2/0	
Тема 1.1 История русской литературы Сибири	Содержание	1	
	Литература Сибири, ее духовно-нравственное и эстетическое значение.	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.2 Творчество писателей Сибири 19-20 века	Содержание	1	
	Творчество писателей Сибири 19-20 века. Обзорное знакомство. Составление таблицы.	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Реализация представлений о системе стилей художественной литературы разных эпох, литературных направлениях, индивидуальном авторском стиле в решении профессиональных задач специальности СПО технологического профиля «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)».		ОК 02 ОК 04 ОК 06
Раздел 2 Литература Сибири 19 века		2/1	
Тема 2.1 И. Т. Калашников. (1797—1863).	Содержание	1	
	И. Т. Калашников. Жизнь. Творчество. Личность. Рассказ «Жизнь крестьянки». Отражение авторской проповеди христианского смирения.	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.2 И. В. Омулевский. (1836—1883)	Содержание	2	
	И. В. Омулевский. Жизнь. Творчество. Личность. Антикрепостнический характер повествования, исповедь героини	1	ОК 02 ОК 06

	рассказа о своей горемычной судьбе, ее моральная чистота, духовная цельность, сила воли.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие 1 Творческая работа по рассказу И.В.Омулевского «Сибирячка»	1	ОК 01
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Анализ историко- и теоретико-литературного контекста художественных произведений, выявление в художественных текстах изобразительно-выразительных средств языка и применение результатов для решения профессиональных задач специальности СПО технологического профиля «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)».		ОК 02 ОК 04 ОК 06
Раздел 3 Литература Сибири 20 века		18/9	
Тема 3.1 Вампилов Александр Валентинович (1937— 1972).	Содержание	2	
	А. В. Вампилов. Жизнь. Творчество. Личность. «Прощание в июне». Образ Николая Колесова, его первое испытание, проблема первого жизненного выбора.	2	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.2 А. В. Вампилов. «Прошлым летом в Чулимске».	Содержание	2	
	А. В. Вампилов «Прошлым летом в Чулимске». Мир красоты таежного райцентра, доброта, сострадательность, жертвенность жителей. Любовный конфликт Валентины и Шаманова. Проблема активности человека. Трагичность открытого финала пьесы, духовная победа Валентины.	2	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.3	Содержание	4	

А. В. Вампилов. «Утиная охота».	А. В. Вампилов. «Утиная охота». Нравственная проблематика, основной конфликт и система образов в пьесе. Своеобразие композиции. Образ Зилова как художественное открытие драматурга. Трагедия одиночества. Психологическая раздвоенность в характере героя. Черты трагикомедии. Приемы психологической драмы. Смысл открытого финала пьесы.	2	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 2 Сочинение по творчеству А.В.Вампилова «Писать надо о том, от чего не спится по ночам...»	2	ОК 01
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.4 Распутин Валентин Григорьевич (1937 – 2015)	Содержание	1	
	В. Г. Распутин. Жизнь. Творчество. Личность.	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.5 В. Г. Распутин «Живи и помни».	Содержание	3	
	В. Г. Распутин «Живи и помни». Новый взгляд на войну. Мотив предательства. Образ Настены Гуськовой. Новое освещение характера русской женщины.	2	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие 3 Творческая работа по теме: «Новый взгляд на войну в повести В.Г.Распутина «Живи и помни».	1	ОК 01
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.6 В. Г. Распутин. «Прощание с Матерой».	Содержание	2	
	В. Г. Распутин. «Прощание с Матерой». Изображение жизни советской деревни, глубина, цельность духовного мира человека, связанного своей жизнью с землей. Образы главных героев повести. Образ старухи Дарьи. Динамика нравственных ценностей во времени, предвидение опасности утраты исторической памяти.	2	ОК 02 ОК 06

	Попытка оценить современную жизнь с позиции предшествующих поколений.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.7	Содержание	4	
В. Г. Распутин. «Последний срок».	В. Г. Распутин. «Последний срок». Этические проблемы повести. Художественный мир писателя – деревня, дом, семья, человек. Сущность человека перед лицом смерти. Психологический конфликт повести. Характеры героев. Образ матери. Авторская позиция.	2	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 5 Сочинение по творчеству В. Г. Распутина «Сколько в человеке памяти, столько в нем и Человека...»	2	ОК 01
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.8	Содержание	1	
Астафьев Виктор Петрович (1910 – 1971).	В. П. Астафьев. Жизнь. Творчество. Личность.	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.9	Содержание	2	
Тема войны в творчестве В. П. Астафьева	В. П. Астафьев «Звездопад», «Прости меня», «Пастух и пастушка» (по выбору). Тема первой любви во время войны. Обвинение войне, лишаящей человека возможности любить, разъединяющей любящие сердца. Основная мысль повести. Роман «Прокляты и убиты» - обращение к нашему сердцу, к нашему разумению, к памяти.	2	ОК 02 ОК 06 ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.10	Содержание	3	

Проблема нравственных ценностей в творчестве В. П. Астафьева	В.П. Астафьев. «Людочка». История создания. Проблема нравственных ценностей и морали, незащищенность бытия, вера в добро и справедливость. Образ главной героини.	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 6 Сочинение - эссе по теме: «Исповедальное слово Виктора Астафьева»	2	ОК 01
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.11 Поэзия Сибири 20 века	Содержание	3	
	«Я в таежном смолистом краю...» (поэзия Сибири 20 века) Знакомство с личностью и творчеством поэтов. «Дыхание родины храним...» (по лирике поэтов – сибиряков: Е.Евтушенко, Ю.Черных, А.Лисица, В.Корнилов, В.Скробот, В.Сербский, В.Монахов, С.Жариков)	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа 7 Творческая работа по теме: «Дыхание родины храним...»	1	ОК 01
	Практическая работа 8 Практическая работа по пройденному материалу по УД «Родная литература»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в специальности СПО технологического профиля «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)».		ОК 02 ОК 04 ОК 06
	Выявление тем, проблем художественного произведения и составление аргументированных развернутых устных и письменных высказываний, в том числе и профессиональной направленности специальности СПО технологического профиля «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)».		ОК 02 ОК 04 ОК 06

	Навык интерпретации художественного произведения, осмысление поднятых в нем нравственных проблем и его применение в специальности. Написание сочинений, эссе, в том числе и на профессиональную тематику с аргументацией примерами из художественной литературы для специальности СПО технологического профиля «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)».		ОК 02 ОК 04 ОК 06
Всего		32	
Промежуточная аттестация (экзамен)		-	
Консультации		-	
ИТОГО		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Русского языка и литературы», оснащенный(ые) в соответствии с приложением 3 образовательной программы по специальности 15.02.17Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Обернихина Г.А., Антонова А.Г., Вольнова И.Л. Литература: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2ч. Ч.1- Москва : Академия, 2019.
2. Обернихина Г.А., Антонова А.Г., Вольнова И.Л. Литература: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2ч. Ч.2 - Москва : Академия, 2019.
3. Литературная Сибирь: хрестоматия [Электронный ресурс] / Авт.-сост. Г. Б. Крюков. – Иркутск, 2019.

3.2.2. Основные электронные издания

- 1.<http://slovar.by.ru/dict.htm> («Словарь литературоведческих терминов»).
- 2.<http://www.klassika.ru/> (электронная библиотека классической литературы).
- 3.www.school-collection.edu.ru (сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).
- 4.<http://writerstob.narod.ru/>(Биографии великих русских писателей и поэтов).
- 5.<http://www.mlis.ru> (Методико-литературный Интернет-сайт).
- 6.<http://edu.rin.ru/cgi-bin/article.pl?ids=2&id=2449> (Материалы к урокам по русской литературе).
- 7.http://teneta.rinet.ru/rus/hilit/hilit_metod.htm (История русской литературы XX века: методические разработки).
- 8.<http://gramota.ru/> (Справочно-информационный интернет-портал).
- 9.<http://metlit.nm.ru> (Методика преподавания литературы)
- 10.Ирkipедия<http://irkipedia.ru/>
- 11.Библиотека сибирского краеведения www.bsk.nios.ru
- 12.Пособие для учителей общеобразовательных организаций (разработки уроков с интерактивными ссылками на текст произведения)<http://dennimm.narod.ru/uroki-literatury-v-10-kl-belaeva.html>

3.2.3. Дополнительные источники

- 1.Писатели Восточной Сибири.- Иркутск: Восточно-Сибирское издательство, 1983.
- 2.Almamater Александра Вампилова: ст. и материалы. _ Иркутск, 2008.
- 3.Вампилов А.В. Избранное.- М., 1999.

4.Селезнев Ю. Земля или территория (О повести В.Распутина «Прощание с Матерой»), - М., 1982.

5.Иркутск. Его место и значение в истории и культурном развитии Восточной Сибири / ред. В. П. Сукачёв. – Москва: Тип. И.Н. Кушнерова и К, 1891.

6.Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования - Москва : Издательство Юрайт, 2020.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знать формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	<p>-знать содержания произведений русской родной литературы, их историко – культурного и нравственно – ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры; -формирование системы знаний о литературе как искусстве словесного образа, включая основы специальных литературоведческих знаний, необходимых для понимания, анализа и интерпретации художественного произведения, в том числе умения воспринимать его в историко-культурном контексте, выстраивать сопоставления с произведениями других видов искусства; -формирование знаний о построении художественных произведений, изобразительно-выразительных средств языка, понимание их роли в раскрытии идейно-художественного содержания); владение литературоведческой терминологией при анализе литературного произведения; --формирование знаний о связи литературных произведений с эпохой их написания, выявление заложенных в них вневременных, непреходящих</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при -устных ответах; -чтении наизусть лирических произведений; -решении проблемных ситуаций и задач при изучении художественных произведений; -выполнении тестирования; -выполнении проверочных работ; -выполнении творческих работ и заданий; -подготовке и выступлении с докладом, сообщением; -защите реферата.</p>

	<p>нравственных ценностей и их современного звучания;</p> <p>--овладение литературными знаниями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни.</p>	
<p>Уметь</p> <p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>использовать современное программное обеспечение;</p> <p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>описывать значимость своей специальности;</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>-формирование устойчивого интереса к чтению как средству познания русской родной литературы, уважительного отношения к ней;</p> <p>осознанное умение внимательно читать, понимать и самостоятельно интерпретировать художественный текст;</p> <p>-умение выявлять в произведениях русской родной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях;</p> <p>-овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования, прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров;</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при</p> <p>-устных ответах;</p> <p>-чтении наизусть лирических произведений;</p> <p>-решении проблемных ситуаций и задач при изучении художественных произведений;</p> <p>-выполнении тестирования;</p> <p>-выполнении проверочных работ;</p> <p>-выполнении творческих работ в форме сочинений;</p> <p>-подготовке и выступлении с докладом, сообщением;</p> <p>-защите реферата;</p> <p>-проведении промежуточной аттестации.</p>

	<p>-умение самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиа пространстве, оптимально использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.</p>	
--	---	--

**Приложение 2.4
к ОПОП-II по специальности**

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины
«ОД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
1.5 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	13
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.04 Иностранный язык

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины – повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой и культурной деятельности.

Учебная дисциплина ООД.04 Иностранный язык является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК ПК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	определять этапы решения задачи;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	составлять план действия;	структуру плана для решения задач;
	определять необходимые ресурсы;	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	-
	реализовывать составленный план;	-
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-

ОК 02	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	определять необходимые источники информации;	приемы структурирования информации;
	планировать процесс поиска;	формат оформления результатов поиска информации
	структурировать получаемую информацию;	-
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	-
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	-
	оформлять результаты поиска	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста;
	-	правила оформления документов и построения устных сообщений
	-	технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем
	-	причины и последствия изменения климата
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	особенности произношения;
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	правила чтения текстов профессиональной направленности.

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	76	76
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	2
Всего	78	78

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч.	Наименование разделов и тем
1	2	3	4
	Входное тестирование. Устное собеседование.	2	
Раздел 1. Роль английского языка в мире		49/49	
Тема 1.1. Семья	Содержание	7	
	Лексика: - лексика по теме (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); - личные, объектные и притяжательные местоимения. Грамматика: - местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; - модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных.	-	-
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	7	
	1. Практическое занятие 1 Домашние обязанности. Отношение поколений в семье.	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	2. Практическое занятие 2 Семейные традиции. Связь с предыдущими поколениями.	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	3. Практическое занятие 3 Межличностные отношения в семье.	2	OK1 OK2 OK5 OK6

			OK9
	4. Практическое занятие 4 Конфликтные ситуации в семье, с друзьями и знакомыми	1	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.2. Внешность и характеристика человека	Содержание	2	
	Лексика: - лексика по теме (appearance); Цвет глаз, волос и кожи, комплекция и походка. - внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); - личные качества человека (confident, shy, successful etc.) Грамматика: - Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/ feels happy.).	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 5 Внешность и характеристика человека	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
Тема 1.3. Молодёжь в современном обществе	Содержание	7	
	Лексика: - рутина (go to college, have breakfast, take a shower etc.); - наречия (always, never, rarely, sometimes etc.) Грамматика: - предлоги времени; - простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном и страдательном залоге; чтение и правописание окончаний);		

	- глагол с инфинитивом; - сослагательное наклонение love/like/enjoy + Infinitive/ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	7	
	Практическое занятие 6 Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых.	4	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Практическое занятие 7 Любовь и дружба	3	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
Тема 1.4. Здоровый образ жизни	Содержание	7	
	Лексика: - лексика по теме (healthy-unhealthy, parts of body); - правильное питание (diet, protein etc.); - названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); - лексика по теме (running nose, catch a cold, etc.). Грамматика: - простое прошедшее время (образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова — маркеры времени) - правильные и неправильные глаголы - условные предложения I, II, III типов; - прямая речь.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	7	

	Практическое занятие 8 Здоровый образ жизни. Режим труда и отдыха.	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Практическое занятие 9 Сбалансированное питание	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Практическое занятие 10 Занятия физической культуры.	1	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Практическое занятие 11 Посещение врача. Отказ от вредных привычек.	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.5. Туризм и путешествия	Содержание	6	
	Лексика: - туризм (places of interest, hiking, route, adventure, etc.) - путешествия (flight, explore, exotic, etc.) Грамматика: Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth). Конструкция It takes me ... to do smth.		

	<p>Конструкция used to + инфинитив глагола. Конструкции be/get used to smth; be/get used to doing smth. Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better.</p>		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие 12 Виды отдыха	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Практическое занятие 13 Экотуризм	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Практическое занятие 14 Путешествия по России и зарубежным странам.	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
Тема 1.6. Страны изучаемого языка	Содержание	10	
	<p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - государственное устройство (government, president, Chamber of parliament etc.); - погода и климат (wet, mild, variable etc); - экономика (gross domestic product, machinery, income etc.); - достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Statue of Liberty, etc) - образование (primary, secondary school, etc.) - традиции (St. Patrick's Day, Thanksgiving Day, etc.) <p>Грамматика:</p>		

	<p>Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения.</p> <p>Порядок следования нескольких прилагательных (мнение - размер - возраст - цвет - происхождение).</p> <p>Слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of).</p> <p>Личные местоимения в именительном и объектном падежах; притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, etc.).</p> <p>Количественные и порядковые числительные.</p> <p>Предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.</p>		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	Практическое занятие 15 Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство).	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Практическое занятие 16 Великобритания (крупные города, достопримечательности).	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Практическое занятие 17 США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство).	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Практическое занятие 18 США (крупные города, достопримечательности).	2	OK1

			OK2 OK5 OK6 OK9
	Практическое занятие 19 Традиции, обычаи, праздники в Великобритании и США	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.7. Российская Федерация	Содержание	10	
	<p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - государственное устройство (government, president, etc.); - погода и климат (tropical, subtropical, desert, etc.) - экономика и промышленность (agriculture, hydroelectric power station, aluminum plant, etc.) - достопримечательности (St. Basil’s Cathedral, Krasnaya Polyana Resort, Lake Baikal, etc.) - образование (public and private kindergartens, schools and higher education) - традиции (trinity holiday, the 4th of November, etc.) <p>Грамматика:</p> <p>Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need).</p> <p>Неличные формы глагола — инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II); причастия в функции определения (Participle I — a playing child, Participle II — a written text).</p> <p>Определённый, неопределённый и нулевой артикли.</p> <p>Имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения.</p> <p>Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа.</p>		

	Притяжательный падеж имён существительных.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	Практическое занятие 20 Географическое положение, климат, население, города.	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Практическое занятие 21 Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Практическое занятие 22 Основные достопримечательности. Москва – столица России.	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Практическое занятие 23 Система образования	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Практическое занятие 24 Традиции, обычаи, праздники.	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 2. Иностранный язык для специальных целей		25/25	
Тема 2.1.	Содержание	7	

Современный мир профессий. Проблемы выбора профессий. Роль иностранного языка в вашей специальности/специальности (АППАРАТЧИК-ОПЕРАТОР В ПРОИЗВОДСТВЕ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ)	Лексика: - названия профессий (teacher, cook, businessman etc) - Getting a trade Грамматика: Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	7	
	Практическое занятие 24 Проблемы выбора специальности.	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Практическое занятие 25 Возможности продолжения образования в высшей школе.	1	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Практическое занятие 26 В профессиональном колледже/техникуме.	1	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Практическое занятие 27 Выбор рабочей специальности, подработка для школьника	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
Практическое занятие 28 Роль иностранного языка в планах на будущее.	1	OK1 OK2 OK5	

			OK6 OK9
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.2. Промышленные технологии	Содержание учебного материала	6	
	Лексика: - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 29 Машины и механизмы в металлургическом производстве.	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Практическое занятие 30 Промышленное оборудование на металлургическом производстве.	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Практическое занятие 31 Работа на алюминиевом заводе. Плюсы и минусы.	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.3. Научно-технический прогресс	Содержание	8	
	Лексика: - виды наук (science, physics, chemistry and etc.)		

	- профессионально ориентированная лексика. Грамматика: страдательный залог, грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие 32 Достижения науки для металлургического производства. Введение лексики по теме. Аудирование.	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Практическое занятие 33 Технологии в профессиональной металлургической деятельности	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Практическое занятие 34 Современные компьютерные технологии в металлургической промышленности.	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Практическое занятие 35 Технический прогресс.	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и стран(ы) изучаемого языка	Содержание учебного материала	4	
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика:		

	- грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 36 Известные ученые России и их вклад в развитие металлургической отрасли	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
	Практическое занятие 37 Известные зарубежные ученые и их открытия для металлургической промышленности.	2	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачёт)		2	
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Иностранный язык», оснащенный(ые) в соответствии с приложением 3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Анюшенкова О.Н. Английский язык для машиностроительных специальностей Учебник для учреждений СПО. ФГОС ФП / Анюшенкова О.Н., Москва: Кнорус, 2021. – 322 с. – ISBN: 978-5- 406-07920-1. – Текст: непосредственный.

2. Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. – М., 2021. – 256с. – ISBN: 978-5-4468-9407-9. - Текст: непосредственный.

3. Коваленко И.Ю., Английский язык для инженеров: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ И.Ю.Коваленко. - Москва: Издательство Юрайт, 2023.-278 с. - (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-02712-9. – Текст: непосредственный

4. Кохан О.В., Английский язык для технических специальностей Учебное пособие для СПО. ФГОС ФП / Кохан О.В. – 2-е издание Москва: Юрайт, 2019. – 226 с. – ISBN: 978-5- 534-08983-7. – Текст: непосредственный.

5. Першина Е.Ю., Английский язык для металлургов и машиностроителей Учебник практикум для СПО. ФГОС ФП / Першина Е.Ю. – 2-е издание Москва: Юрайт, 2019. – 179 с. – ISBN: 978-5- 534-08134-3. – Текст: непосредственный.

6. Рачков М.Ю. Английский язык для изучающих автоматику (B1-B2) Учебное пособие для СПО. ФГОС ФП / Рачков М.Ю. – 2-е издание Москва: Юрайт, 2019. – 196 с. – ISBN: 978-5- 534-09767-2. – Текст: непосредственный

3.2.2. Основные электронные издания

1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: <http://videouroki.net> (дата обращения: 16.01.2023) – Текст: электронный.

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 16.01.2023). – Текст: электронный.

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 15.01.2023). – Текст: электронный.

4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 10.01.2023). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

5. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. – Encyclopædia Britannica, Inc., 2020 – URL: www.britannica.com (дата обращения: 26.01.2023) – Текст: электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Восковская А.С., Карпова Т.А. Английский СПО Учебник. ФГОС ФП / Восковская А.С., Карпова Т.А. – Ростов –на-Дону: Феникс, 2007. – 376 с. – ISBN: 978-5- 222-12021-7. – Текст: непосредственный.

2.Выборова Г.Е., Махмурян К.С. Easy English (базовый курс) Up&Up10 Учебник. ФГОС ФП / В.Г. Тимофеева, А.Б. Вильнер, И.Л. Колесникова – Москва: АСТ пресс книга, 2008. – 384 с. – ISBN: 978-5- 462-00705-7. – Текст: непосредственный

3.Голубев А.П., Коржавый А.П. Английский язык для технических специальностей, Учебник для учреждений СПО. ФГОС ФП / Голубев А.П., Коржавый А.П. – 8-е издание Москва: Издательский центр «Академия», 2017. – 208 с. – ISBN: 978-5- 4468-4424-1. – Текст: непосредственный.

4.Тимофеева В.Г. Учебник английского языка для 10 класса (базовый уровень) Up&Up10 Учебник. ФГОС ФП / В.Г. Тимофеева, А.Б. Вильнер, И.Л. Колесникова – Москва: Издательский центр «Академия», 2012. – 144 с. – ISBN: 978-5- 7695-9427-4. – Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Уметь общаться (устно и письменно) на иностранном языке на повседневные темы. переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности. самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	- понимает тексты на базовые и профессиональные темы; - участвует в диалогах, строит простые высказывания, - может написать сообщение на заданную тему.	- письменный/устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам, решение кейсов на основе прочитанных текстов, составление англо-русского терминологического словаря, сообщения-презентации); - письма личного характера; -анкета/заявление; -тестирование; - творческие задания.
Знать лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности	знает основную грамматику, бытовую и профессиональную лексику, особенности произношения.	- оценка результатов самостоятельной работы (докладов, проектов, учебных исследований и т.д.); - составление резюме; - тестирование

**Приложение 2.5
к ОПОП-II по специальности**

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины
«ООД.05 ИСТОРИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ)»**

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
1.6 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	13
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.05 История (в том числе индивидуальный проект)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

Учебная дисциплина ООД.05 История (в том числе индивидуальный проект) является обязательной частью блока ООД ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22. 01.11 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)().

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК	Умения	Знания
ОК 02	определять необходимые источники информации;	номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	структурировать получаемую информацию;	приемы структурирования информации;
	оформлять результаты поиска.	формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	применять современную научную профессиональную терминологию;	современная научная и профессиональная терминология;
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	эффективно взаимодействовать с коллективом и работать в команде в процессе профессиональной деятельности;	основы проектной деятельности;
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;	особенности социального и культурного контекста;
		правила оформления документов и построения устных сообщений

Ок 06	описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;	значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;
	проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе;	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции;
	основы культурных, национальных традиций народов российского государства;	
применять стандарты антикоррупционного поведения при выполнении должностных обязанностей;	стандарты антикоррупционного поведения	
Ок 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	136	20
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	-
Всего	136	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. /	Наименование разделов и тем
1	2	3	4
Раздел № 1. Россия в годы Первой мировой войны и Великой российской революции (1914—1922) (15 ч)		15/1	
Введение	Россия в начале XX в.	1	
Тема 1.1 Россия в Первой мировой войне (1914—1918)	Содержание	3	
	1. Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии.	2	ОК 02 ОК 06
	2. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.2 Великая российская революция (1917—1922)	Содержание	2	
	1. Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население.	1	ОК 02

	Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль—март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы.		ОК 06
	2. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна—лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В. И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель.	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.3	Содержание	2	
Первые революционные преобразования большевиков	1. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания.	1	ОК 02 ОК 06
	2. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	

	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.4 Гражданская война и ее последствия	Содержание	3	
	1. Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 — весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции. Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.	2	ОК 02 ОК 06
	2. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921—1922 г.	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.5	Содержание	2	

Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны	1. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов.	1	ОК 02 ОК 06
	2. Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности.	1	ОК 02 ОК 06
Тема 1.6 Наш край в 1914—1922 гг.	Содержание	1	
	Иркутская губерния в годы Первой мировой войны. Февральская революция. Октябрьская революция в Иркутске и Гражданская война.	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	«Практическая работа 1. «Анализ исторических источников по теме с целью выявления причин, хода и последствий Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война».	1	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Самостоятельная работа обучающихся	0		
Раздел № 2. Советский Союз в 1920—1930-е гг. (14 ч.)		14/1	
Тема 2.1	Содержание	3	

СССР в годы НЭПа (1921—1928)	1. Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921—1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и др. Кронштадтское восстание.	1	ОК 02 ОК 06
	2. Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922—1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938г.—Герой Социалистического Труда). Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммун, артели и ТОЗы.	2	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.2	Содержание	6	

Советский Союз в 1929 - 1941 гг.	1. «Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопrotивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в СССР в 1932—1933гг. как следствие коллективизации	2	OK 02 OK 06
	2. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Развитие цветной металлургии. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы.	2	OK 02 OK 06
	3. Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. «История ВКП(б). Краткий курс». Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937—1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936г.	2	OK 02 OK 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.3	Содержание	2	
Культурное пространство советского общества в 1920—1930-е гг.	1. Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. «Коммунистическое чванство». Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и	1	OK 02 OK 06

	<p>праздники. Наступление на религию. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной специальности и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе.</p>		ОК 08
	<p>2. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне.</p>	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.4	Содержание	3	

Внешняя политика СССР в 1920 - 1930-е гг.	1. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол.	1	ОК 02 ОК 06
	2. СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия.	2	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.5 Наш край в 1920—1930-е гг.	Содержание	1	
	Восстановление экономики. Переход к НЭПу. Положение в деревне. Индустриализация, коллективизация: итоги и уроки. Социально-политическая обстановка в Иркутской области в 30-40-е гг. Просвещение и образование, культурная жизнь. История создания металлургической базы в Восточной Сибири.	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	«Практическая работа 2 «Основные преобразования и итоги: «военный коммунизм», продразверстка, НЭП, индустриализация, коллективизация» - на основе информационных источников по теме дать характеристику, в том числе развитию контрольно-измерительных приборов и технологического процесса переработки металлургического сырья.	1	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел №3. Великая Отечественная война (1941—1945) (15 ч.)		15/1	
Тема 3.1	Содержание	4	

Первый период войны (июнь 1941—осень 1942г.)	1. План «Барбаросса». Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад ноября 1941г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой—весной 1942г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни.	2	ОК 02 ОК 06
	2. Перестройка экономики на военный лад. Предприятия цветной металлургии в годы войны. Аппаратчики в производстве металлов для самолетов, моторов и танков. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план «Ост». Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.	2	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.2	Содержание	3	
	1. Сталинградская битва. Германское наступление весной—летом 1942г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона	2	ОК 02

Коренной перелом в ходе войны (осень 1942—1943 г.)	Сталинграда. Дом Павлова. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом—осенью 1943 г.		ОК 06
	2. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943—1946 гг.	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.3	Содержание	2	
Человек и война: единство фронта и тыла.	1. «Все для фронта, все для победы!». Цветная металлургия – отрасль стратегического значения. Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей.	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	2. Культурное пространство в годы войны. Песня «Священная война» - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.4	Содержание	4	
Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944—сентябрь 1945 г.)	1. Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви.	2	ОК 02 ОК 06
	2. Открытие второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945г.: основные решения. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»). Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира.	2	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.5	Содержание	1	

Наш край в 1941—1945 гг.	Промышленность и сельское хозяйство Иркутской области в годы Великой Отечественной войны. Наука и культура на передовых позициях. Иркутяне в боях за Родину. Перестройка предприятий цветной металлургии в Иркутской области на военный лад. Весомый вклад работников предприятий цветной металлургии в Победу.	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	«Практическая работа 3 На основе анализа исторических источников и учебного материала, выполнить задания по теме «Великая Отечественная война».	1	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел № 4. Всеобщая история. 1914—1945гг. (25 ч)		25/2	
Тема 4.1 Мир в начале XX в.	Мир накануне и в годы Первой мировой войны (4ч)	4	
	Содержание	2	
	1. Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменение мира в XIX—начале XXв. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Место России в мировой истории XIX— начала XXв.	1	ОК 02 ОК 06
	2. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Основные тенденции развития науки в цветной металлургии. Эволюция технологического оборудования в цветной металлургии для переработки сырья. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Мир империй—наследие XIX в. Империализм. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX—начале XX в. Первая мировая война (1914—1918).	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.2	Содержание	2	

Первая мировая война (1914-1918)	1. Причины Первой мировой войны. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые операции на Восточном фронте, их роль в общем ходе войны. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии) Четверной союз. Верден. Сомма. Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны.	1	ОК 02 ОК 06
	2. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны.	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	Мир в 1918-1939 гг. (15ч.)	15	
Тема 4.3 От войны к миру	Содержание	2	
	1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Рекомендуется изучать данную тему объединенно с темой «Россия в Первой мировой войне (1914—1918)» курса истории России.	1	ОК 02 ОК 06
	2. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система. Революционные события 1918—1919гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.4 Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930- гг. (6 ч.)	Содержание	6	
	1. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти	2	ОК 02 ОК 06

	и утверждение тоталитарного режима в Италии. Стабилизация 1920-хх гг. Эра процветания в США. Мировой экономической кризис 1929—1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса.		
	2. «Новый курс» Ф. Д. Рузвельта (цели, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса.	2	ОК 02 ОК 06
	3. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920—1930-х гг. Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики.	2	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.5	Содержание	1	
Страны Азии, Латинской Америки в 1918—1930-е гг. (1 ч)	1. Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемали Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925—1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. «Великий поход» Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919—1939 гг. Индийский национальный конгресс. М.К. Ганди. Мексиканская революция 1910—1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили.	1	ОК 02 ОК 06 ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.6	Содержание	4	

Международные отношения в 1920—1930-х гг. (4 ч)	1. Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана—Келлога. «Эра пацифизма». Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	2	ОК 02 ОК 06
	2. Агрессия Японии против Китая (1931—1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика «умиротворения» агрессора. Создание оси Берлин—Рим—Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.	2	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.7 Развитие культуры в 1914—1930-х гг.	Содержание	1	
	Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина, электроэнергетика, цветная металлургия и др.). Технический прогресс в 1920—1930-х гг. Изменение облика городов. «Потерянное поколение»: тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920—1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение. Генерация электричества в СССР 20-30-е гг.	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	«Практическая работа 4 «На основе анализа исторических источников и учебного материала выполнить задания по теме «Мир накануне и в годы I мировой войны. Мир в 1918-1939 гг.»	1	ОК 02 ОК 04 ОК 05

			ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	Вторая мировая война (6ч)	6	
Тема 4.8 Начало второй мировой войны. 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане.	Содержание	1	
	Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. «Странная война». Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах.	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.9 Положение в оккупированных странах.	Содержание	1	
	Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план «Барбаросса», план «Ост». Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Рекомендуется изучать данную тему объединенно с темой «Великая Отечественная война (1941—1945)» курса истории России.	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.10 Коренной перелом в войне.	Содержание	2	
	1. Положение в оккупированных странах. «Новый порядок». Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.	1	ОК 02 ОК 06
	2. Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка».	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	

	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.10 Разгром Германии, Японии и их союзников.	Содержание	1	
	1. Открытие второго фронта в Европе, наступление союзников. Военные операции Красной Армии в 1944—1945гг., их роль в освобождении стран Европы. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция. Разгром военных сил Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Создание ООН. Завершение мировой войны на Дальнем Востоке. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны.	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	«Практическая работа 5 «На основе анализа исторических источников и учебного материала выполнить задания по теме «Вторая мировая война».	1	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел № 5 История России. 1945—2022 гг. (37 ч)		37/2	
	СССР в 1945—1991гг. (19 ч)	19	
Тема 5.1 СССР в 1945—1953 гг.	Содержание	2	
	1. Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции.	1	ОК 02 ОК 06

	Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Ремонтные работы, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946 -1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947).		
	2. Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с космополитизмом. «Дело врачей». Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.2 СССР в середине 1950- х—первой половине 1960-х гг.	Содержание	4	
	1. Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н. С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева.	2	ОК 02 ОК 06

	<p>Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат. Социально-экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Строительство новых предприятий цветной металлургии. Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю. А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В. В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.</p>		
	<p>2. Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира. Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева.</p>	2	<p>ОК 02</p> <p>ОК 06</p>
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>	0	

	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.3 Советское государство и общество в середине 1960-х—начале 1980- х гг.	Содержание	5	
	1. Приход к власти Л. И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и рестаилинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма». Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК) и крупных металлургических комплексов.	2	OK 02 OK 06
	2. Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980г. в Москве.	1	OK 02 OK 06
	3. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и др.). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов. Л. И. Брежнев в оценках современников и историков.	2	OK 02 OK 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	

Тема 5.4 Политика перестройки. Распад СССР (1985—1991).	Содержание	6	
	<p>1. Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М. С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Кризисные явления в металлургической отрасли.</p> <p>Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения.</p>	2	OK 02 OK 06
	<p>2. Новое мышление Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.</p>	2	OK 02 OK 06
<p>3. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов—высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит. Последний этап перестройки: 1990—1991гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской</p>	2	OK 02 OK 06	

	<p>власти. Введение поста Президента и избрание М.С.Горбачева Президентом СССР. Избрание Б. Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. «Парад суверенитетов». Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Попытка государственного переворота в августе 1991г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене.</p>		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.5	Содержание	1	
Наш край в 1945—1991 гг.	<p>Новый этап индустриального развития экономики (1946-1960 гг.): строительство гигантов цветной металлургии в Иркутской области. Положение в сельском хозяйстве. Социально-политическая обстановка и культурная жизнь. Иркутская область в 1961-1991 гг.: промышленность, сельское хозяйство, культурная жизнь, наука, образование, подготовка кадров. Общественно-политическая жизнь. Коренное население области. Международные связи.</p>	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	

	«Практическая работа 6 «На основе анализа исторических источников и учебного материала выполнить задания по теме «СССР в 1945—1991гг.»»	1	ОК 02 ОК 04 ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	Российская Федерация в 1992—2022 гг. (18 ч)	18	
Тема 5.6	Содержание	8	
Становление новой России (1992—1999).	1. Б. Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б. Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве.	2	ОК 02 ОК 06
	2. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.	2	ОК 02 ОК 06
	3. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода СМИ. Свобода	2	ОК 02 ОК 06

	предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР. Новые приоритеты внешней политики.		
	4. Россия—правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б. Н. Ельцина.	2	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.7	Содержание	8	
Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации.	1. Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В. В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономический подъем 1999 - 2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. «РУСАЛ» - тенденции и перспективы развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов.	2	ОК 02 ОК 06

	<p>2. Президент Д. А. Медведев, премьер-министр В. В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В. В. Путина Президентом РФ в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы «Таврида» и др.). Начало конституционной реформы (2020). Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру. Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш «Бессмертный полк». Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020)</p>	2	<p>OK 02 OK 06</p>
	<p>Внешняя политика в конце XX—начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики РФ (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.).</p>	2	<p>OK 02 OK 06</p>

	<p>Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность «Большой двадцатки». Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка. Государственный переворот на Украине 2014г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия.</p>		
	<p>4. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире. Религия, наука и культура России в конце XX—начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.</p>	2	<p>ОК 02 ОК 06</p>
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>	0	

	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.8 Наш край в 1992— 2022гг.	Содержание	1	
	На пути экономических реформ. Кризисные явления. На этапе перехода к рынку. Кризисные явления в цветной металлургии: проблема внедрения новых автоматизированных систем управления в технологический процесс переработки цветных металлов. Изменения в социальной структуре населения. Промышленность и сельское хозяйство. Политическая и культурная жизнь.	1	OK 02 OK 05 OK 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	«Практическая работа 7 «На основе анализа исторических источников и учебного материала выполнить задания по теме «Российская Федерация в 1992 - 2022гг.»»	1	OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел № 6. Всеобщая история. 1945 - 2022 гг. (17 ч)		17/3	
Тема 6.1 Введение.	Содержание	1	
	Мир во второй половине XX—начале XXI в. Научно-технический прогресс. Переход от индустриального к постиндустриальному, информационному обществу. Изменения на карте мира. Складывание биполярной системы. Крушение колониальной системы. Образование новых независимых государств во второй половине XX в. Процессы глобализации и развитие национальных государств	1	OK 02 OK 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6.2	Содержание	7	

Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX—начале XXI в.	1. От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД).	2	ОК 02 ОК 06
	2. Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.	1	ОК 02 ОК 06
	3. Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское «экономическое чудо». Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). «Бурные шестидесятые». «Скандинавская модель» социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х—начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз.	2	ОК 02 ОК 06
	4. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление коммунистических режимов. СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989 - 1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии.	2	ОК 02 ОК 06

	Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах).		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	«Практическая работа 8 «На основе анализа исторических источников и учебного материала выполнить задания по теме «Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX — начале XXI в.»	1	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6.3 Страны Азии, Африки во второй половине XX — начале XXI в.: проблемы и пути модернизации.	Содержание	2	
	1. Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки. Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х— 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства. Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское «экономическое чудо». Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).	1	ОК 02 ОК 06
	2. Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960— 1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран	1	ОК 02 ОК 06

	в конце XX - начале XXI в. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости («год Африки», 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6.4 Страны Латинской Америки во второй половине XX—начале XXI в.	Содержание	1	
	Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Национал-реформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х—1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). «Левый поворот» в конце XX в.	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6.5 Международные отношения во второй половине XX—начале XXI в.	Содержание	2	
	1. Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х—2020-х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае). Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме. Разрядка международной напряженности в конце 1960-х—первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств—участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование	1	ОК 02 ОК 06

	германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.). Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Нарастание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989—1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока.		
	2. Российская Федерация —правопреемник СССР на международной арене. Образование СНГ. Международные отношения в конце XX—начале XXI в. От биполярного к многополюсному миру. Региональная и межрегиональная интеграция. Россия в современном мире: восстановление лидирующих позиций, отстаивание национальных интересов. Усиление позиций Китая на международной арене. Военные конфликты. Международный терроризм. Мировое сообщество и роль России в противостоянии угрозам и вызовам в начале XXI в.	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	«Практическая работа 9 «На основе анализа исторических источников и учебного материала выполнить задания по темам «Страны Азии, Африки во второй половине XX - начале XXI в.: проблемы и пути модернизации, «Страны Латинской Америки во второй половине XX - начале XXI в., «Международные отношения во второй половине XX - в начале XXI в.»	1	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6.7 Развитие науки и культуры во второй	Содержание	1	

половине XX —начале XXI в.	Развитие науки во второй половине XX—начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Новые технологии в цветной металлургии. Информационная революция и электронные КИПы в цветной металлургии. Интернет. Течения и стили в художественной культуре второй половины XX—начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	«Практическая работа 10 «Выделение главного и второстепенного информационного материала, самостоятельное формулирование определения научных категорий по теме «Инновации в переработке сырья и применения АСУ в металлургии цветных металлов: виды, классификация и эффекты внедрения», «Новые технологии в производстве цветных металлов: от сырья к конечному результату».	1	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Выполнение ИП 10 ч.	Содержание	10	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мир начала XX века: достижения и противоречия. 2. Россия в Первой мировой войне. 3. Россия между реформой и революцией. 4. Исторический портрет политического деятеля эпохи революций (1900-1917 гг.). 5. Между Первой и Второй мировыми войнами: альтернативы развития. 6. Мой род – мой народ. 7. Интеллигенция и революция: проблема выбора. 8. Противоречия НЭПа. 9. Внутрипартийная борьба в 20-30е гг. 10. Советская Россия и мир в 20-30 е гг. 	10	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	<ol style="list-style-type: none"> 11. Сталинский режим: истоки, сущность, последствия. 12. II мировая война. 13. Вов в мемуарах. 14. Работники цветной металлургии – герои великих сражений. 15. Великие битвы ВОВ – как ковалась Победа. 16. Трудовой подвиг иркутян в годы ВОВ. Цветная металлургия – фронту. Валютный цех страны. 17. Иркутяне на полях сражений ВОВ. 18. СССР и международные конференции в период II мировой войны. 19. Природа русского героизма и побед. 20. Изменения в мире после II мировой войны. 21. «Холодная война»: истоки и уроки. 22. Политический портрет Н. С. Хрущева. 23. «Оттепель в развитии литературы и искусства. 24. Карибский кризис: итоги и уроки. 25. «Третий мир» в политике Запада и СССР. 26. Гулаг на Иркутской земле. 27. Иркутская область в 50-60-е гг. 28. Л. И. Брежнев: человек и политик. 29. Советский вариант модернизации: успехи и издержки. 30. Диссидентское движение в СССР: причины, направления, этапы развития. 31. Политика разрядки: идеология, основные направления, результаты. 32. Иркутская область в 70-80-е гг. «Гласность» в СССР. 33. «Новое политическое мышление»: предпосылки, проявления, последствия. 34. «Политика ускорения»: причины, ход, итоги. 35. Распад СССР: предпосылки, проявления, последствия. 36. Изменение геополитического положения России в 1992-1997 гг. 37. Чеченская война: истоки и последствия. 38. Наш край на рубеже XX-XXI вв. 39. Культурное пространство советского общества в 1945-1991 гг. 		
--	--	--	--

	40. РФ и глобальные вызовы современности. 41. История становления и развития советской цветной металлургии. 42. История изобретения и эволюции КИП в цветной металлургии. 43. Открытия, инновации в цветной металлургии: история, этапы, перспективы.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		136	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Социально-гуманитарных и экономических дисциплин», оснащенный(ые) в соответствии с приложением 3 образовательной программы по специальности 22. 01.11 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)().

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Артемов В. В., Лубченков Ю. Н. **история:** в 2 ч.: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». - 8е изд., стер. - Ч. 1. - 352 с., пер. № 7 бц; Ч. 2. - 400 с.

2. Артемов В. В., Лубченков Ю. Н. **история отечества: С древнейших времен до наших дней:** учебник: Рекомендовано ФГУ «ФИРО». 3- 4-е изд., стер., 384 с.

3. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. **история:** учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». - 21-е изд.,стер. - 448 с.

4. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. **история. Дидактические материалы:** учеб. пособие: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». - 3-е изд., стер. - 368 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Библиотека Гумер – гуманитарные науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gumer.info/>, свободный. – Загл. с экрана.
2. Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
3. Вторая мировая война в русском Интернете [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.world-war2.chat.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
4. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
5. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать		
номенклатур информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемов структурирования информации;	демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте; демонстрирует знание приемов структурирования информации;	Устный опрос. Тестирование. Оценка выполнения Практического задания: эссе, сочинения, работы с источниками, составление аналитических справок. Подготовка и

<p>форматов оформления результатов поиска информации</p> <p>современной научной и профессиональной терминологии; возможных траекторий профессионального развития и самообразования; психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности;</p> <p>основ проектной деятельности;</p> <p>особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>правил оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>значимости профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p>	<p>демонстрирует знание формата оформления результатов поиска информации;</p> <p>демонстрирует знание современной научной и профессиональной терминологии;</p> <p>демонстрирует знание возможных траекторий личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;</p> <p>демонстрирует знание психологии коллектива психологии личности;</p> <p>демонстрирует знание национальных и государственных традиций;</p> <p>Демонстрирует умения обосновывать и ставить цели, планировать пути ее достижения в проектной деятельности, использовать разнообразные источники по теме, использовать в проектной деятельности творческий и аналитический подходы.</p> <p>демонстрирует умение применять средства информационных технологий для решения поставленных задач.</p> <p>Демонстрирует умение видеть и решать общественно-значимые задачи и осмысливать их в социокультурном контексте,</p> <p>Демонстрирует умение излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.</p> <p>демонстрирует знание формата оформления</p>	<p>выступление с сообщением и/или презентацией</p>
--	---	--

<p>основных компонентов активной гражданско-патриотической позиции; основ культурных, национальных традиций народов российского государства; стандартов антикоррупционного поведения;</p> <p>роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p>	<p>результатов поиска информации;</p> <p>демонстрирует умение определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой специальности для развития экономики в историческом контексте</p> <p>демонстрирует знание сущности гражданско-патриотической позиции; демонстрирует знание общечеловеческих ценностей;</p> <p>демонстрирует знание основных компонентов активной гражданско-патриотической позиции; демонстрирует знание основ культурных, национальных традиций народов российского государства; демонстрирует знание стандартов антикоррупционного поведения; демонстрирует знание роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p>	
<p>Уметь</p>		
<p>определять необходимые источники информации;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>оформлять результаты поиска.</p> <p>применять современную научную</p>	<p>Демонстрирует умение находить и работать с систематизированными перечнями источников по теме, интегрировать их, осуществлять поиск, делать выводы;</p> <p>умеет использовать соответствующие правила и форматы для оформления результатов поиска информации.</p>	<p>Наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий контроль в форме собеседования, решения заданий по заданным темам. Оценивание презентаций, докладов, сообщений, практических и проектных работ.</p>

<p>профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; организовывать работу коллектива и команды; эффективно взаимодействовать с коллективом и работать в команде в процессе профессиональной деятельности; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;</p> <p>проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе;</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения при выполнении должностных обязанностей;</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья,</p>	<p>демонстрирует умение пользоваться научной и профессиональной терминологией в соответствующем контексте; демонстрирует умение выстраивать собственные траектории личного и профессионального развития. демонстрирует умение организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности, используя знания основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности. демонстрирует умение излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире, на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе; описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; демонстрирует умения проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе;</p> <p>демонстрирует умения применять стандарты антикоррупционного поведения при выполнении должностных обязанностей; демонстрирует умения использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения</p>	
--	---	--

достижения жизненных и профессиональных целей;	жизненных и профессиональных целей.	
--	-------------------------------------	--

Приложение 2.6
к ОПОП-П по специальности

15.01.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОД.06 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
1.7 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	13
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.06 Физическая культура»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины - сформировать у студента умение управлять жизненно необходимыми двигательными действиями в различных условиях и вырабатывать потребность к систематическим занятиям физическими упражнениями, что является необходимым компонентом здорового образа жизни.

Учебная дисциплина «ООД.06 Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла (блок ООД) ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.01.17Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)().

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК	Умения	Знания
ОК 02	определять задачи для поиска информации	
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации;
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
	использовать современное программное обеспечение;	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека

	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	основы здорового образа жизни
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения

Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	78	70
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	-
Всего	78	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. /	Наименование разделов и тем
1	2	3	4
Раздел 1 Теоретический раздел		6/0	
Тема 1.1 Физическая культура как социальное явление	Содержание	1	
	1. Физическая культура как явление культуры, связанное с преобразованием физической природы человека	1	ОК 02 ОК 04 ОК 08
Тема 1.2 Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО)	Содержание	1	
	1. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО)	1	ОК 02 ОК 04 ОК 08
Тема 1.3 Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание	1	
	1. Понятие «здоровье», физическое, психическое и социальное здоровье.	1	ОК 02 ОК 04 ОК 08
Тема 1.4 Активный отдых и досуг	Содержание	1	
	1. Активный отдых и его предназначение в жизнедеятельности современного человека	1	
Тема 1.5 Физическая культура в профессиональной деятельности.	Содержание	1	
	1. Здоровый образ жизни и профессиональная деятельность.	1	

Тема 1.6 Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание	1	
	1. Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка»	1	ОК 02 ОК 04 ОК 08
Раздел № 2	Практический раздел	70/70	
Тема 2.1 Футбол	Содержание	8	
	1. Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры. Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Развитие физических способностей средствами футбола.	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Техника выполнения приёмов игры: удар по летящему мячу средней частью подъема ноги.	1	ОК 04 ОК 08
	2. Удары головой на месте и в прыжке.	1	ОК 04 ОК 08
	3. Остановка мяча ногой, грудью.	1	ОК 04 ОК 08
	4. Отбор мяча, обманные движения.	1	ОК 04 ОК 08
	5. Техника игры вратаря.	1	ОК 04 ОК 0
6. Тактика игры в футбол: тактика защиты, тактика нападения.	1	ОК 04	

			ОК 08
	7. Игра по упрощенным правилам.	1	
	8. Игра по правилам.	1	
Тема 2.2 Баскетбол	Содержание	8	
	1. Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры. Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Развитие физических способностей средствами баскетбола.	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. 1. Техника выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока.	1	
	2. Ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении.	1	
	3. Ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления.	1	
	4. Броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча.	1	
	5. Бросок после ловли и после ведения мяча.	1	
	6. Тактика игры в баскетбол: тактика защиты, тактика нападения.	1	
	7. Игра по упрощенным правилам.	1	
8. Игра по правилам соревнований.	1		
Тема 2.3 Волейбол	Содержание	8	
	1. Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры. Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Развитие физических способностей средствами волейбола.	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Техника выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения.	1	
	2. Верхняя и нижняя передача мяча.	1	
3. подача мяча.	1		

	4. Нападающий удар.	1	
	5. Прием мяча снизу двумя руками.	1	
	6. Прием мяча в падении.	1	
	7. Тактика игры в волейбол: тактика защиты, тактика нападения.	1	
	8. Игра по правилам соревнований.	1	
Тема 2.4 Настольный теннис	Содержание	10	
	1. Техника безопасности на занятиях теннисом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры. Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Развитие физических способностей средствами тенниса.	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Техника выполнения приёмов игры: упражнения с мячом.	1	
	2. Способы хвата ракетки.	1	
	3. Упражнения с ракеткой.	1	
	4. Упражнения с ракеткой и мячом.	1	
	5. Технические элементы: удары по мячу.	1	
	6. Перемещения по площадке.	1	
	7. подача, приём подачи.	1	
	8. Тактика игры в теннис: тактика защиты, тактика нападения.	1	
	9. Игра по упрощенным правилам.	1	
10. Игра по правилам соревнований.	1		
Тема 2.5 Гимнастика	Содержание	10	
	1. Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых приёмов, поворотов на месте, передвижений. Выполнение построений и перестроений; размыкания и смыкания. Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах. Выполнение прикладных упражнений.	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. 1. Строевые приемы: «Становись!, Равняйся!. Смирно!».	1	
	2. 2. Вольно!, Отставить!, Разойдись!».	1	
3. 3. Расчеты по порядку, на первый и второй и др.	1		

	4. Повороты на месте: «Нале-ВО», «Напра-ВО», «Кру-ГОМ».	1	
	5. Построение в шеренгу, колону.	1	
	6. Перестроения из одной шеренги в две, в три.	2	
	7. Общеразвивающие упражнения без предмета и с предметом.	1	
	8. Общеразвивающие упражнения в парах.	1	
	9. Прикладные упражнения: ходьба и бег, упражнения в равновесии.	1	
Тема 2.6 Лёгкая атлетика	Содержание	10	
	1. Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Совершенствование техники спринтерского бега. Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции. Совершенствование техники эстафетного бега. Совершенствование техники метания. Совершенствование техники бега по пересеченной местности. Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики.	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Техника кроссового бега.	1	
	2. Техника бега на короткие дистанции.	1	
	3. Техника бега на средние и длинные дистанции.	1	
	4. Техника высокого и низкого старта.	1	
	5. Техника стартового разгона.	1	
	6. Техника финиширования.	1	
	7. Техника бега 100 м.	1	
	8. Техника эстафетного бега 4 *100 м, 4*400 м.	1	
9. Техника бега по прямой с различной скоростью.	1		
10. Техника равномерного бега на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши).	1		
Тема 2.7 Лыжная подготовка	Содержание	6	
	1. Техника безопасности на занятиях лыжной подготовки. Совершенствование техники лыжных ходов. Совершенствование передвижения на лыжах. Совершенствование конькового хода. Совершенствование спусков и подъемов.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный	1	
2. Классический ход и попеременные лыжные ходы.	1		

	3. Полуконьковый и коньковый ход.	1	
	4. Передвижение по пересечённой местности.	1	
	5. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов.	1	
	6. Прохождение дистанций до 3 км (девушки), до 5 км (юноши).	1	
Тема 2.8 Профессионально- прикладная физическая подготовка	Содержание	10	
	Виды физкультурно-спортивной деятельности, двигательные задания, упражнения, способствующие развитию значимых в профессиональной деятельности физических и психических качеств. Развитие профессионально – значимых физических и психических качеств Спортивные игры, способствующие развитию значимых в профессиональной деятельности физических и психических качеств. Подвижные игры, способствующие развитию значимых в профессиональной деятельности физических и психических качеств.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Упражнения с отягощениями и сопротивлениями для различных мышечных групп.	2	
	2. Комплексы упражнений со свободными весами.	1	
	3. Упражнения на силовых тренажерах.	2	
	4. Выполнение комплекса физических упражнений во время работы.	1	
	5. Выполнение комплекса физических упражнений во время отдыха.	1	
	6. Двигательные задания, упражнения в ППФП	1	
	7. Подвижные игры в ППФП	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		78	

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Материально-техническое обеспечение

(универсальный) спортивный зал, оснащённый в соответствии с приложением 3 образовательной программы по специальности 15.01.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)().

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: КНОРУС, 2022. – 380с. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-08822-7

3.2.2. Основные электронные издания

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. www.физическая-культура.рф - Сайт по физической культуре
2. www.minstm.gov.ru - Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации
3. www.edu.ru - Федеральный портал «Российское образование».
4. www.olymptic.ru- Официальный сайт Олимпийского комитета России.

3.2.3 Дополнительные источники

1. Бишаева А.А. Физическая культура. – М.; Академия 2018 г.
2. <http://minstm.gov.ru> –Официальный сайт Министерства спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации
3. <http://www.edu.ru> Федеральный портал
4. «Российское образование»: <http://www.infosport.ru/xml/t/default.xml> –Национальная информационная сеть «Спортивная Россия»
5. www.olymptic.ru – Официальный сайт Олимпийского комитета России

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания</p> <p>приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения</p>	<p>Наименование критерия; Оперативный контроль: проверка и оценка докладов, защита рефератов, защита презентации</p>	<p>Наименование методов оценки; Метод демонстрации; Метод опроса;</p>
<p>Умения</p> <p>определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных</p>	<p>Наименование критерия; Оперативный контроль: проверка и оценка докладов, защита рефератов, защита презентации</p>	<p>Наименование методов оценки; Метод демонстрации; Метод опроса;</p>

<p>технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; организовывать работу коллектива и команды использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p>	<p>Оперативный контроль: сдача нормативов.</p> <p>Итоговый контроль -дифференцированный зачет</p>	<p>Наглядный метод; Метод оценки техники владения двигательными действиями; Метод открытого наблюдения; Комбинированный метод;</p>
--	---	--

Приложения 2.7
к ОПОП-II по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ООД.07 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	2
1. Общая характеристика.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	6
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	6
2.2. Содержание дисциплины.....	7
2.3. Курсовой проект (работа).....	-
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	19
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	19
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.07 Основы безопасности и защиты Родины

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОБЗР»: формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	
	определять этапы решения задачи;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	методы работы в профессиональной и смежных сферах;	
	составлять план действия;	структуру плана для решения задач;	
	определять необходимые ресурсы;	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	реализовывать составленный план;		
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных источников, применяемых	

		в профессиональной деятельности;	
	определять необходимые источники информации;	приемы структурирования информации;	
	планировать процесс поиска;	формат оформления результатов поиска информации	
	структурировать получаемую информацию;		
	выделять наиболее значимое в перечне информации;		
	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	оформлять результаты поиска		
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста;	
		правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06	описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;	
	проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе	значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;	
		основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции	
		основы культурных, национальных традиций народов российского государства	

ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	
	оценивать чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	
		пути обеспечения ресурсосбережения;	
		основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием	
		технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем	
		причины и последствия изменения климата	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	особенности произношения;	
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	правила чтения текстов профессиональной направленности.	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	78	40
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	-
Всего	78	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе.		2/0	
Тема 1.1. Современные представления о культуре безопасности	Содержание	1	
	<p>Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства.</p> <p>Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «экстремальная ситуация», «чрезвычайная ситуация».</p> <p>Представления об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды.</p> <p>Общие принципы (правила) безопасного поведения.</p> <p>Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности.</p>	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.2. Влияние поведения на безопасность. Риск – ориентирование подход к обеспечению безопасности на уровне личности, общества, государства.	Содержание	1	
	<p>Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Влияние действий и поступков человек на его безопасность и благополучие.</p> <p>Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в экстремальной и опасной ситуации. Риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности. Рискориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства.</p>	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	

Раздел 2. Безопасность в быту		9/6	
Тема 2.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях	Содержание	1	
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Защита прав потребителя. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 1 Правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете.	2	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.2. Безопасность в быту. Предупреждение травм и первая помощь при них. Пожарная безопасность в быту	Содержание	1	
	Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Первая помощь при ожогах	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 2 Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание	1	
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, мусоропровод, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Действия в экстренных случаях.	1	ОК 01

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 3 Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними.	2	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 3. Безопасность на транспорте		5/4	
Тема 3.1. Безопасность дорожного движения	Содержание	2	
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира. Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе. Ответственность водителя. Ответственность пассажир. Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 4 Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях	2	ОК 01
	Практическое занятие 5 Безопасное поведение на разных видах транспорта	2	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 4. Безопасность в общественных местах		5/4	
Тема 4.1. Безопасность в общественных местах. Опасности социально- психологического характера.	Содержание	1	
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек). Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы	1	ОК 01

	самопомощи. Особенности поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 6 Безопасность в общественных местах. Опасности криминального характера	2	ОК 01
	Практическое занятие 7 Безопасность в общественных местах. Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта	2	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 5. Безопасность в природной среде		8/6	
Тема 5.1. Безопасность в природной среде	Содержание	1	
	Отдых на природе. Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS)	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие 5 Выживание в автономных условиях	2	ОК 01
	Практическое занятие 8 Чрезвычайные ситуации природного характера. Природные пожары	1	ОК 01
	Практическое занятие 9 Чрезвычайные ситуации геологического характера: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады, снежные лавины	1	ОК 01
	Практическое занятие 10 Чрезвычайные ситуации гидрологического характера: наводнения, паводки, половодья, цунами	1	ОК 01
	Практическое занятие 11 Чрезвычайные ситуации метеорологического характера: бури, ливни, град, мороз, жара	1	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.2.	Содержание	1	

Экологическая грамотность и разумное природопользование	Влияние деятельности человека на природную среду. Причины и источники загрязнения Мирового океана, рек, почвы, космоса. Чрезвычайные ситуации экологического характера. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Экологическая грамотность и разумное природопользование	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 6. Здоровье и как его сохранить. Основы медицинских знаний		9/4	
Тема 6.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Здоровый образ жизни.	Содержание	1	
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие.	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6.2. Инфекционные заболевания. Значение вакцинации в борьбе с инфекционными заболеваниями	Содержание	1	
	Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6.3. Неинфекционные заболевания. Факторы риска и меры профилактики.	Содержание	1	
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы.	1	ОК 01

Роль диспансеризации для сохранения здоровья	Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и др.)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6.4. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание	1	
	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёвшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6.5. Первая помощь	Содержание	1	
	Первая помощь. История возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия первой помощи. Алгоритм первой помощи. Оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно). Действия при прибытии скорой медицинской помощи	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	

	Практическое занятие 12 Первая помощь	4	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 7. Безопасность в социуме		4/0	
Тема 7.1. Общение в жизни человека. Межличностное общение, общение в группе	Содержание	1	
	Определение понятия «общение». Особенности общения людей. Принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение (взаимодействие). Особенности общения в группе. Психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе. Групповые нормы и ценности. Коллектив как социальная группа. Психологические закономерности в группе.	1	ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 7.2. Конфликты и способы их разрешения	Содержание	1	
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Конфликт, буллинг, насилие. Понятие «виктимность». Способы противодействия буллингу и проявлению насилия.	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 7.3.	Содержание	1	

Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество.	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 7.4. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Содержание	1	
	Деструктивные псевдопсихологические технологии. Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание)	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 8. Безопасность в информационном пространстве		9/4	
Тема 8.1. Безопасность в цифровой среде	Содержание	1	
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Правила безопасного поведения в цифровой среде	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 13 Опасности и риски цифровой среды, их источники.	2	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 8.2. Опасности, связанные с	Содержание	1	
	Вредоносное программное обеспечение. Виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы. Кража	1	ОК 01

использованием программного обеспечения	персональных данных, паролей. Мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 14 Правила защиты от вредоносного программного обеспечения.	2	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 8.3. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Содержание	1	
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде.	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 8.4. Достоверность информации в цифровой среде	Содержание	1	
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений.	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 8.5.	Содержание	1	
	Понятие прав человека в цифровой среде, их защита.	1	ОК 01

Защита прав в цифровом пространстве	Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 9. Экстремизм и терроризм		5/4	
Тема 9.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание	1	
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность.	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 15 Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	2	ОК 01
	Практическое занятие 16 Противодействие экстремизму и терроризму	2	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 10. Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения		3/0	
Тема 10.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Содержание	1	
	Россия в современном мире. Оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Роль Вооружённых сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов, повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Современная армия. Воинская обязанность и военная служба. Подготовка к службе в армии. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны.	1	ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 10.2. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	Содержание	1	
	Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабам и причинам возникновения. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 10.3. Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности	Содержание	1	
	Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов.	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 11. Основы военной подготовки		17/8	
Тема 11.1. История создания Вооруженных Сил России	Содержание	1	
	Вооруженные Силы России, обеспечение безопасности нашей страны. Предназначение Вооруженных Сил РФ. Реформирование Армии и флота.	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 11.2 Основные понятия о воинской обязанности	Содержание	1	
	Воинский учет, обязательная подготовка к военной службе, призыв на военную службу, прохождение военной службы по призыву, пребывание в запасе, призыв на военные сборы и происхождение военных сборов в период пребывания в запасе, а также воинская	1	ОК 01

	обязанность в период военного времени, военного положения и в период мобилизации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 11.3. Как стать офицером РА. Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования	Содержание	1	
	Порядок поступления и обучения в военных образовательных учреждениях, требования, предъявляемые к подготовке офицеров. Кодекс чести Российского офицера, требования общества, предъявляемые к офицеру.	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 11.4. Строевая подготовка	Содержание	1	
	Строевая стойка. Выполнение команд «Становись, Равняйся, Смирно, Вольно, Заправиться». Повороты на месте. Перестроение из одношеренговый строя в двухшеренговый строй и обратно. Движение строевым шагом. Повороты в движении. Прохождение в составе подразделения торжественным маршем и в составе подразделения с песней. Приветствие в движении.	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 17 Строевая подготовка	4	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 11.5. Огневая и тактическая подготовка.	Содержание	2	
	основы общевойскового боя; основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр); виды маневра; походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений; оборона, ее задачи и принципы; наступление, задачи и способы; требования курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок; правила безопасного обращения с оружием; изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия; способы удержания оружия и	2	ОК 01

	правильность прицеливания; назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия; перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия; предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций; местность как элемент боевой обстановки; тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск, сезонные изменения тактических свойств местности; шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение; порядок оборудования позиции отделения; назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка;		
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 11.6. Порядок неполной разборки и сборки ММГ АК-74	Содержание	1	
	Назначение и боевые свойства АК-74, его устройство, меры безопасности при обращении с оружием и патронами. Порядок неполной разборки и сборки автомата, назначение частей, узлов и механизмов автомата. Правила и приемы стрельбы, способы поиска целей и управления огнем, действия по команде руководителя стрельб.	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 18 Порядок полной и неполной разборки и сборки ММГ АК-74	4	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
	Содержание	1	
Тема 11.7. история возникновения и развития робототехнических комплексов	Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (далее – БПЛА); конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа; история возникновения и развития радиосвязи; радиосвязь, назначение и основные требования;	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
	Содержание	1	

Тема 11.8 Оружие массового поражения	Понятие оружия массового поражения, история его развития, примеры применения, его роль в современном бою; поражающие факторы ядерных взрывов; отравляющие вещества, их назначение и классификация; внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия; зажигательное оружие и способы защиты от него; состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи; виды боевых ранений и опасность их получения; алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях; условные зоны оказания первой помощи; характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон; объем мероприятий первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах; порядок выполнения мероприятий первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах.	1	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «ОБЖ и БЖ», оснащенный в соответствии с с приложением 3 ОПОП-П по специальности 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Смирнов А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности. 10-11класс М.; Просвещения 2019 г.
 - 2.Смирнов А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс М.,2012 г.
 - 3.Смирнов А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности. 11 класс М.
- Общевойсковые уставы Вооруженных Сил РФ (ред. 2013 г.) — Ростов н/Д, 2013<http://antycrim.boxmail.biz> Искусство выживания
<http://www.hsea.ru> Первая медицинская помощь
<http://www.meduhod.ru> Портал детской безопасности
<http://www.spas-extreme.ru> Россия без наркотиков
<http://www.obzh.info> информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности).
<http://www.school-obz.org/> Информационно-методическое издание по основам безопасности жизнедеятельности
<http://kombat.com.ua/stat.html> Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях
<http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1132/index.htm> Автономное существование в природе – детям
<http://www.mnr.gov.ru> Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России)
<https://www.gosnadzor.ru> Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)
<http://www.mchs.gov.ru> Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)
<http://www.mzsrf.ru> Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России)
<http://www.rostrud.info> Федеральная служба по труду и занятости (Роструд)
<http://www.gsen.ru> Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)
<http://www.safety.ru> ОАО НТЦ «Промышленная безопасность».
<http://www.risot.safework.ru> Российская Информационная Система Охраны Труда (РИСОТ)
<http://www.mspsng.org> Межгосударственный совет по промышленной безопасности
<http://www.ilo.org> Международная организация труда (МОТ)

3.2.2. Дополнительные источники

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993)

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (в ред. от 04.03.2013, с изм. от 21.03.1013) // СЗ РФ. — 1998. — № 13. — Ст. 1475.

Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в ред. от 11.02.2013) // СЗ РФ. — 1994. — № 35. — Ст. 3648.

Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в ред. от 04.03.2013) // СЗ РФ. — 1997. — № 30. — Ст. 3588.

Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (в ред. от 30.11.2011) // СЗ РФ. — 2002. — № 30. — Ст. 3030.

Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ «Об обороне» (в ред. от 05.04.2013) // СЗ РФ. — 1996. — № 23. — Ст. 2750.

Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.

Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в ред. от 25.06.2012) // СЗ РФ. — 2011. — N 48. — Ст. 6724.

Указ Президента РФ от 05.02.2010 № 146 «О Военной доктрине Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2010. — № 7. — Ст. 724.

Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в ред. от 18.04.2012) // СЗ РФ. — 2004. — № 2. — Ст. 121.

Приказ министра обороны РФ от 03.09.2011 № 1500 «О Правилах ношения военной формы одежды и знаков различия военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации, ведомственных знаков отличия и иных геральдических знаков и особой церемониальной парадной военной формы одежды военнослужащих почетного караула Вооруженных Сил Российской Федерации» (зарегистрирован в Минюсте РФ 25.10.2011 № 22124) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2011. — № 47.

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» (в ред. от 07.11.2012) (зарегистрирован в Минюсте РФ 16.05.2012 № 24183) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2012.

Айзман Р.И., Омельченко И.В. Основы медицинских знаний: учеб. пособие для бакалавров. — М., 2013.

Кобяков Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни. — М., 2012.

Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: практикум: учеб. пособие для учреждений нач. проф. образования. — М., 2013.

Микрюков В.Ю. Основы военной службы: учебник для учащихся старших классов сред. образовательных учреждений и студентов сред. спец. учеб. заведений, а также преподавателей этого курса. — М., 2014

Назарова Е.Н., Жилов Ю.Д. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебник для студ. высш. учеб. заведений. — М., 2013.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает: основы пожаробезопасности и электробезопасности; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; способы защиты населения от оружия массового поражения; принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; задачи и основные мероприятия гражданской обороны основы военной службы и обороны государства; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p>	<p>умеет определять угрозу пожарной безопасности; демонстрирует знания эффективных превентивных мер для предотвращения пожароопасных ситуаций; демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, готовность к соблюдению законодательства и требований нормативных документов, в том числе в условиях противодействия терроризму; дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечисляет их последствия; формирует задачи и основные мероприятия гражданской обороны, перечисляет способы защиты населения от оружия массового поражения.</p> <p>Демонстрирует знания общих характеристик поражений организма человека от воздействия опасных факторов; Классифицирует инфекционные заболевания и формулирует их общие признаки; Демонстрирует знание основ здорового образа жизни</p> <p>Демонстрирует умение пользоваться первичными средствами пожаротушения; Формулирует правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; Демонстрирует умение применять правила поведения и</p>	<p>Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы.</p>

<p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим</p> <p>Общие характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов;</p> <p>Классификация и общие признаки инфекционных заболеваний;</p> <p>Основы здорового образа жизни</p> <p>Уметь:</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения;</p> <p>Применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;</p> <p>Обеспечивать устойчивость объектов экономики;</p> <p>Прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму;</p> <p>Применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны;</p> <p>Соблюдать нормы экологической безопасности;</p>	<p>ориентируется в действиях по сигналам гражданской обороны.</p> <p>Определяет виды вооруженных сил, рода войск;</p> <p>Ориентируется в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации;</p> <p>Демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе;</p> <p>Основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим.</p> <p>Демонстрирует умение оказать первую медицинскую помощь в различных ситуациях;</p> <p>Владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний;</p> <p>Определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние; составляет индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания.</p>	
---	---	--

<p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</p> <p>Определять виды Вооруженных Сил, рода войск; ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации;</p> <p>Владеть общей физической и строевой подготовкой;</p> <p>Демонтировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим.</p> <p>Оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях;</p> <p>Осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;</p> <p>Определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние;</p> <p>Составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня. Графиком питания.</p>		
---	--	--

Приложение 2.8
к ОПОП-П по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 08 ХИМИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
1.8 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	13
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 08 Химия

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины - формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Учебная дисциплина ОУД. 08 Химия изучается в общеобразовательном цикле учебного ОПОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	структуру плана для решения задач;
	определять этапы решения задачи;	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	структуру плана для решения задач	
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	определять необходимые источники информации;	приемы структурирования информации;
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

	бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

3.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	85	30
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	7	-
Всего	92	XXX

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. /	Наименование разделов и тем
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы химии		18/5	
Тема 1.1. Строение атомов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева.	Содержание	5	
	1. Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы.	2	ОК 01
	2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева.	2	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическая работа 1. Описание элемента по ПСЭ.	1	ОК 01
Тема 1.2. Строение вещества. Многообразие веществ	Содержание	10	
	1. Строение вещества. Химическая связь.	1	ОК 09
	2. Электроотрицательность. Степень окисления.	1	
	3. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решёток и свойства веществ.	1	
	4. Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе.	1	ОК 09
	5. Классификация неорганических соединений.	2	ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Лабораторная работа 1. Дисперсные системы.	2	ОК 01
	Лабораторная работа 2. Классы неорганических соединений	2	ОК 01
Тема 1.3. Химические реакции	Содержание	12	
	1. Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии.	1	ОК 02
	2. Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях.	1	ОК 01

	3. Скорость реакции, её зависимость от различных факторов. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье	1	ОК 09
	4. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Понятие о водородном показателе (рН) раствора.	1	ОК 02
	5. Реакции ионного обмена. Гидролиз органических и неорганических веществ. Окислительно-восстановительные реакции.	1	ОК 02
	6. Понятие об электролизе расплавов и растворов солей. Применение электролиза	1	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическая работа 2. Решение задач	2	
	2. Лабораторная работа 3. Влияние различных факторов на скорость химической реакции.	2	ОК 01
	3. Лабораторная работа 4. Теория электролитической диссоциации.	2	ОК 01
Раздел 2. Неорганическая химия		8/3	
Тема 2.1. Неметаллы	Содержание	3	
	1. Неметаллы.	1	ОК 02
	2. Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений	1	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	ОК 02
	1. Практические работы 3. Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы»	1	ОК 01
Тема 2.2. Металлы	Содержание	5	
	1. Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов.	1	ОК 02

	Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений.		
	2. Общие способы получения металлов. Metallургия.	1	ОК 02
	3. Коррозия металлов. Способы защиты от коррозии. Применение металлов в быту и технике	1	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практические работы 4. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы».	1	ОК 01
	Практическая работа 5. Общая и неорганическая химия	1	ОК 01
Раздел 3. Теоретические основы органической химии		2/0	
Тема 3.1. Предмет органической химии. Теория химического строения органических соединений	Содержание	2	
	1. Предмет органической химии.	1	ОК 02
	2. Классификация органических веществ. Номенклатура органических.	1	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
Раздел 4. Углеводороды		13/5	
Тема 4.1. Предельные углеводороды - алканы	Содержание	2	
	1. Алканы: состав и строение, гомологический ряд.	2	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
Тема 4.2. Непредельные углеводороды: алкены, алкадиены, алкины	Содержание	9	
	1. Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен - простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение. Алкадиены. Бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины.	2	ОК 09

	3. Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен - простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение	2	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	5	
	1. Практическая работа 6. Алканы	1	ОК 01
	2. Практическая работа 7. Алкены	1	ОК 01
	3. Практическая работа 8. Алкины	1	ОК 01
	4. Лабораторная работа № 5. Получение этилена и изучение его свойств.	2	ОК 02
Тема 4.3. Ароматические углеводороды	Содержание	1	
	Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов. Генетическая связь углеводородов, принадлежащих к различным классам	1	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
Тема 4.4. Природные источники углеводородов и их переработка	Содержание	1	
	1. Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки	1	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
Раздел 5. Кислородсодержащие органические соединения		19/8	
Тема 5.1. Спирты.	Содержание	4	

Фенол	1. Предельные одноатомные спирты. Многоатомные спирты. Фенол. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола. Применение фенола	2	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа 6. Свойства спиртов	2	ОК 02
Тема 5.2. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры	Содержание	7	
	1. Альдегиды и кетоны. Ацетон: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления), получение и применение	1	ОК 01
	3. Одноосновные предельные карбоновые кислоты.	1	ОК 02
	4. Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров	1	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Лабораторная работа 7. Альдегиды и кетоны	2	ОК 01
	2. Лабораторная работа 8. Свойства раствора уксусной кислоты.	2	ОК 01
Тема 5.3. Углеводы	Содержание	5	
	1. Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза.	2	ОК 01
	2. Крахмал и целлюлоза как природные полимеры.	1	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Лабораторная работа № 9. Свойства углеводов	2	ОК 02
Раздел 6. Азотсодержащие органические соединения		3/1	
Тема 6.1. Амины. Аминокислоты. Белки	Содержание	3	
	1. Амины. Метиламин и анилин: состав, строение, физические и химические свойства (горение, взаимодействие с водой и кислотами).	1	ОК 01
	2. Аминокислоты. Пептиды. Белки как природные высокомолекулярные соединения.	1	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическая работа 9. Азотсодержащие органические соединения	1	ОК 02
Раздел 7. Высокомолекулярные соединения		3	
Тема 7.1.	Содержание	3	

Пластмассы. Каучуки. Волокна	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений.	2	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическая работа 10. Органическая химия	1	ОК 02
Раздел 8. Химия и жизнь		4/2	
Тема 8.1. Химия и жизнь	Содержание	4	
	1. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций.	1	ОК 02
	2. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ.	1	ОК 01
	3. Человек в мире веществ и материалов: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, органические и минеральные удобрения.	1	ОК 01
	4. Химия и здоровье человека: правила использования лекарственных препаратов; правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни	1	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическая работа 11. С профессиональной направленностью	2	ОК 02
Всего		78	
Промежуточная аттестация/экзамен		7	
Консультации		7	
ИТОГО		92	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Химия и физико-химические методы анализа» оснащенный в соответствии с приложением 3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания:

1. Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей. – М.; Академия.2021 г.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Леонова, Г. Г. Химия : учебное пособие / Г. Г. Леонова. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 208 с. - ISBN 978-5-8114-3977-5. - Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/207074>

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей. – М.; Академия.2017 г.

2. Габриелян О. С., Остроумов И. Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». - 10-е изд., испр. - 272 с., пер. № 7 бц.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
УМЕТЬ Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Определять этапы решения задачи; Структуру плана для решения задач Определять задачи для поиска информации;	демонстрация умений распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; демонстрация умений анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; демонстрация умений определять этапы решения задачи; демонстрация умений выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для	результатов деятельности обучающихся при - выполнении домашних работ; - выполнении тестирования; - выполнении проверочных работ; - устного и письменного опроса; - проведение промежуточной аттестации.

<p>Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Выделять наиболее значимое в перечне информации; Организовывать работу коллектива и команды; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>решения задачи и/или проблемы. демонстрация умений организовывать работу коллектива и команды; демонстрация умений понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; демонстрация умений участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; демонстрация умений писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	
<p>ЗНАТЬ Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Структуру плана для решения задач; Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p>	<p>демонстрация знаний использования алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; демонстрация знаний по составлению структуры плана для решения задач; демонстрация знаний в порядке оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в</p>	<p>обучающихся при - выполнении домашних работ; - выполнении тестирования; - выполнении проверочных работ; - устного и письменного опроса; - проведение промежуточной аттестации.</p>

<p>Приемы структурирования информации; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p>	<p>профессиональной деятельности; демонстрация знаний в приемах структурирования информации; демонстрация знаний в правилах построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрация знаний на основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); демонстрация знаний на лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p>	
--	--	--

Приложение 2.9
к ОПОП-II по профессии
15.01.17Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ООД.09 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.09 Обществознания

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Учебная дисциплина ООД.09 Обществознание является обязательной частью блока общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	определять этапы решения задачи;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	составлять план действия;	структуру плана для решения задач;
	определять необходимые ресурсы;	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	
	реализовывать составленный план;	
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	определять необходимые источники информации;	приемы структурирования информации;
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

	оценивать практическую значимость результатов поиска;	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
	использовать современное программное обеспечение;	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 3	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	применять современную научную профессиональную терминологию;	современная научная и профессиональная терминология;
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;	правила разработки бизнес-планов;
	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	порядок выстраивания презентации;
	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	кредитные банковские продукты
	презентовать бизнес-идею;	
	определять источники финансирования	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста;
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности;
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 7	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	пути обеспечения ресурсосбережения;
		принципы бережливого производства;
		основные направления изменения климатических условий региона.

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	73	12
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	1	-
Всего	74	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Человек в обществе		10/2	
Тема 1.1 Общество как сложная система.	<p>Содержание</p> <p>Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Типы общества.</p> <p>Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	4	ОК07
Тема 1.2 Человек-биосоциальное существо.	<p>Содержание</p> <p>Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности.</p> <p>Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.</p> <p>Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность.</p>	4	ОК01 ОК 02

	<p>Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина.</p> <p>Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. (глобальные проблемы).</p>		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 1 «Человек в обществе»	2	OK01 OK 02
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 2. Духовная культура человека и общества		10/2	
	Содержание	8	
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества.	<p>Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура.</p> <p>Субкультура. Контркультура. Понятие, виды, причины появления.</p> <p>Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества.</p> <p>Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм.</p> <p>Наука. Функции науки. Возрастающее роли науки в современном обществе.</p> <p>Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации.</p> <p>Образование в современном обществе. Система российского образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации.</p> <p>Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.</p> <p>Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации.</p> <p>Свобода совести.</p>	8	OK06 OK07

	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства. Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 2 « Духовная культура человека и общества»	2	ОК01 ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		14/2	
Тема 3.1. Экономика как наука и хозяйство	Содержание	4	
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов. Показатели экономического роста. Виды рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Функционирование рынков. Рыночный спрос. Закон спроса. Рыночное предложение. Закон предложения.	4	ОК01 ОК02 ОК03 ОК04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	

Тема 3.2.	Содержание	8	
Государственное регулирование экономики.	Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика защиты конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Финансовые институты. Банковская система. Инфляция. Виды, причины инфляции. Государственные антиинфляционные меры. Роль государства в экономике. Монетарная фискальная политика. Государственный бюджет. Мировая экономика.	8	OK03 OK04
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 3 на тему «Экономическая жизнь общества»	2	OK01 OK 02
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	РАЗДЕЛ 4. Социальная сфера		10/2
Тема 4.1.	Содержание	2	
Социальная стратификация	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Социальная мобильность, социальные лифты. Формы и каналы в современном российском обществе. Социальные статусы и роли. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в	2	OK05
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.2.	Содержание	3	
Социальные группы	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.	3	OK04 OK05
	Самостоятельная работа обучающихся	0	

Тема 4.3. Социальные нормы и контроль	Содержание	3	
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальная и личностная значимость здорового образа жизни. Профилактика негативных форм девиантного поведения среди молодежи. Опасность наркомании и алкоголизма. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов.	3	OK04 OK05
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 4 «Социальные отношения»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 5. Политическая сфера		14/2	
Тема 5.1. Политика и власть	Содержание	2	
	Политика как общественное явление. Политические институты Политическая деятельность. Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Типы общественной власти. Разделение властей по вертикали и горизонтали (законодательная, исполнительная, судебная), их функции.	2	OK05 OK06
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.2. Государство в политической системе	Содержание	5	
	Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства. Типология форм государства. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Условия формирования демократических институтов и традиций. Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации.	5	OK01 OK05 OK06

	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	Содержание	5	
Тема 5.3. Государственный механизм	Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму. Политическая элита. Политические партии и движения. Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе Органы государственной власти. Функции и компетенции. Институт президентства.	5	OK01 OK04 OK05 OK06
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 5 «Политическая сфера»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		15/2	
Тема 6.1. Система российского права	Содержание	7	
	Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации. Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.	7	OK02 OK04 OK06
	Самостоятельная работа обучающихся	0	

Тема 6.2. Отрасли российского права	Содержание	6	
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников. Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг. Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность. Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних.	6	OK02 OK04 OK06
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 6 «Правовое регулирование общественных отношений в РФ»	2	OK02 OK04 OK06
Самостоятельная работа обучающихся	0		
Промежуточная аттестация	1		
Всего:	74		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Социальных гуманитарно-экономических дисциплин», оснащенный(ые) в соответствии с приложением 3 образовательной программы по профессии 15.01.17Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Боголюбов Л.Н., Лабезникова А.Ю. 10 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / 3-е изд., перераб. – Москва: Просвещение, 2021. – 319 с. – ISBN 978-5-09-077295-2.
2. Боголюбов Л.Н., Лабезникова А.Ю. 11 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / 3-е изд., перераб. – Москва: Просвещение, 2021. – 334 с. – ISBN 978-5-09-077943-2.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://www.constitution.ru/> - сайт «Конституция Российской Федерации»
2. <http://www.hro.org/> - международные документы по правам человека
3. <http://www.garant.ru/> - правовая база «Гарант»
4. gov.ru/ - портал федеральных органов государственной власти РФ. Сайт Президента РФ, Правительства, Совета Федерации, Государственной Думы, ЦИК, высших органов судебной власти
5. <http://be.economicus.ru/> - основы экономики. Электронная версия учебника по вводу курсу экономики
6. <http://www.ifar.ru/> - программа ЮНЕСКО «Информация для всех» в России
7. <http://ombudsman.gov.ru/> - уполномоченный по правам человека в Российской Федерации. Официальный сайт

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Уметь:</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи или проблемы ее составные части; оценивать результат и последствия событий; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; определять источники финансирования реализовывать составленный бизнес-план; определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; организовывать работу коллектива и команды; мотивировать коллектив для совместной деятельности; излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической</p>	<p>демонстрирует умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте; демонстрирует умение анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части;</p> <p>демонстрирует умение оценивать результат и последствия событий; демонстрирует определение источников финансирования и реализацию бизнес планов</p> <p>демонстрирует умение определять задачи поиска исторической информации;</p> <p>демонстрирует умение определять необходимые источники информации;</p> <p>демонстрирует умение структурировать получаемую информацию;</p> <p>демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска и умение оформлять результаты поиска;</p> <p>демонстрирует умение выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;</p>	<p>наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач</p> <p>Оценка практических работ</p>

<p>и культурной ситуации в России и мире; осознавать личную ответственность за судьбу России; проявлять социальную активность и гражданскую зрелость; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>демонстрирует умение организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности; демонстрирует умение излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; демонстрирует умение осознавать личную ответственность за судьбу России; демонстрирует умение проявлять социальную активность и гражданскую зрелость; демонстрирует умение применять средства информационных технологий для решения поставленных задач; демонстрирует умение анализировать правовые и законодательные акты мирового и регионального значения; демонстрирует умение определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте</p>	
<p>Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в историческом контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных</p>	<p>демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте; демонстрирует знание приемов структурирования информации;</p>	<p>Устный опрос. Тестирование. Оценка выполнения практического задания (эссе, сочинения). Подготовка и выступление с</p>

<p>областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; возможные траектории личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; сохранение и укрепление национальных и государственных традиций; сущность гражданско-патриотической позиции; общечеловеческие ценности; содержание актуальной нормативно-правовой документации; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; перспективные направления и основные</p>	<p>демонстрирует знание формата оформления результатов поиска информации; демонстрирует знание возможных траекторий личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; демонстрирует знание психологии коллектива психологии личности; демонстрирует знание национальных и государственных традиций; демонстрирует знание сущности гражданско-патриотической позиции; демонстрирует знание общечеловеческих ценностей; демонстрирует знание перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе; демонстрирует знания нормативно-правовой документации, основы предпринимательской деятельности, финансовой грамотности и правила разработки бизнесов-планов.</p>	<p>сообщением и/или презентацией</p>
---	---	--------------------------------------

проблемы развития РФ на современном этапе.		
--	--	--

Приложение 2.10
к ОПОП-II по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ООД.10 ГЕОГРАФИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	7
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа).....	-
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	16
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	16
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	17

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.11 География»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «География» - формирование знаний о многообразии форм территориальной организации современного географического пространства, представлении о политическом устройстве, природно-ресурсном потенциале, населении и хозяйстве различных регионов и ведущих стран мира, развитие географических умений и навыков.

Дисциплина «География» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п.4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающимися должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		
	составлять план действия;	структуру плана для решения задач;	
ОК02	определять необходимые источники информации;	приемы структурирования информации;	
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; ДЗ		
ОК 07	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	

	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;		
--	---	--	--

4.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	51	24
Курсовая работа (проект)	-	
Самостоятельная работа	-	
Промежуточная аттестация в форме (ДЗ)	2	
Всего	51	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствуют элемент программы
Раздел 1 География как наука		1/0	
Тема 1.1 Традиционные и новые методы в географии.	Содержание Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации. Географические прогнозы как результат географических исследований.	1 1	ОК 01 ОК 02
Раздел 2 Природопользование и геоэкология		5/2	
Тема 2.1 Географическая среда	Содержание Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда.	1 1	ОК 01, ОК 02
Тема 2.2 Проблемы взаимодействия человека и природы	Содержание Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды «Климатические беженцы». Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия.	1 1	ОК 01, ОК 02
Тема 2.3 Природные ресурсы и их виды	Содержание Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Роль природных ресурсов Мирового	3 1	ОК 01, ОК 02, ОК 07

	океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа по теме: «Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов»	2	
Раздел 3 Современная политическая карта		6/4	
Тема 3.1 Политическая география и геополитика	Содержание	3	. ОК 01, ОК 02
	Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа по теме: «Ознакомление с политической картой мира».	2	
Тема 3.2 Классификации и типология стран мира	Содержание	3	ОК 01, ОК 02
	Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государства и государственного устройства.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа по теме: «Составление таблиц, характеризующих различные типы стран по уровню социально-экономического развития».	2	
Раздел 4 Население мира		8/4	
Тема 4.1 Численность и воспроизводство населения.	Содержание	3	ОК 01, ОК 02
	Численность населения мира и динамика её изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа по теме: «Объяснение особенностей демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения».	2	
Тема 4.2	Содержание	2	

Состав и структура населения.	Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения.	1	ОК 01, ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическая работа по теме: «Прогнозирование изменений возрастной структуры отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации».	1	
Тема 4.3 Размещение населения.	Содержание	1	ОК 01, ОК 02
	Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.	1	
Тема 4.4 Качество жизни населения.	Содержание	2	ОК 01, ОК 02
	Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическая работа по теме: «Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира»	1	
Раздел 5 Мировое хозяйство		11/4	
Тема 5.1 Состав и структура мирового хозяйства.	Содержание	1	ОК 01, ОК 02
	Мировое хозяйство. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства. И их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства.	1	
Тема 5.2 Международное географическое разделение труда	Содержание	1	ОК 01, ОК 02
	Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, промышленные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда.	1	

Тема 5.3 Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики	Содержание	1	ОК 01, ОК 02
	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации и их роль в глобализации мировой экономики.	1	
Тема 5.4 География главных отраслей мирового хозяйства.	Содержание	1	ОК 01, ОК 02
	Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Мировая электроэнергетика. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике.	1	
Тема 5.5 Промышленность мира	Содержание	3	ОК 01, ОК 02
	Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Место России в мировом производстве и экспорте цветных и чёрных металлов. Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа по теме: «Определение географии основных отраслей и производств мирового хозяйства»	2	
Тема 5.6 Сельское хозяйство мира	Содержание	3	ОК 01, ОК 02
	Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду.	1	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа по теме: «Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов».	2	
Тема 5.7 Сфера услуг. Мировой транспорт	Содержание	1	ОК 01, ОК 02
	Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система НИОКР. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. Мировая торговля и туризм.	1	
Раздел 6 Регионы и страны		14/8	
Тема 6.1 Зарубежная Европа.	Содержание	3	ОК 01, ОК 02
	Общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа по теме: «Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы»	2	
Тема 6.2 Зарубежная Азия	Содержание	3	ОК 01, ОК 02
	Общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Индии, Китая, Японии).	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа по теме: «Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте продукции»	2	
Тема 6.3 Америка	Содержание	3	ОК 01, ОК 02
	Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии).	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

	Практическая работа по теме: «Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии».	2	
Тема 6.4 Африка	Содержание	1	
	Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (ЮАР, Египет, Алжир).	1	ОК 01, ОК 02
Тема 6.5 Австралия и Океания	Содержание	1	
	Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда.	1	ОК 01, ОК 02
Тема 6.6 Россия на геополитической , геоэкономическо й и геодемографичес кой карте мира.	Содержание	3	ОК 01, ОК 02
	Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа по теме: «Изменение направления международных экономических связей России в новых экономических условиях».	2	
Раздел 7 Глобальные проблемы человечества		4/0	
Тема 7.1 Группы глобальных проблем.	Содержание	4	
	Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Геоэкология. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Участие России в решении глобальных проблем.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07
Итоговая аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Курсовой проект (работа)		0	

Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)	0	
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)	0	
Промежуточная аттестация	2	
Всего:	51	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-методическое обеспечение

Кабинет «География», оснащенный в соответствии с Приложением 3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Баранчиков Е.В. География: Учеб.пособие для СПО. – М.; Академия, 2021 г.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Геопортал русского географического общества <https://geoportal.rgo.ru>.
2. Проект Всемирная география <https://worldgeo.ru>.
3. Географический портал. Уроки географии <https://mygeograph.ru>.
4. Единая коллекции Цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/catalog>.
5. Портал география - Электронная Земля:// WebGeo.ru.
6. География - еженедельная газета:// Geo.1september.ru.
7. География стран и континентов, карты стран мира и материков, ЭГП, история стран мира:// Geo-Tour.net.
8. География для каждого <https://geographyu.tilda.ws>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Баранчиков Е.В. География для профессий и специальностей соц. – эконом.профиля. Дидак. материалы: Учеб.для СПО. – М.; Академия, 2015 г.
2. Петрусюк О.А., География для профессий и спец. соц. – эконом.профиля. Дидактические материалы: Учеб.пособие для студентов СПО.- М.: Академия, 2015 г. – 144 с.
3. Петрусюк О.А., Баранчиков Е.В. География для профессий и спец. соц. – эконом.профиля. Практикум: Учеб.для СПО.- М.: Академия , 2014 г. – 224 с.
4. Журнал География 2018 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Демонстрация знаний по: -основным источникам информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - по структуре плана для решения задач;</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся: -устных ответов -аналитической работы с текстами, атласами - работы в контурных картах -представления текстов в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) -анализа информации различных источников географической информации - при проведении промежуточной аттестации (дифференцированный зачет).</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>-демонстрация знаний по приемам структурирования информации; формату оформления -демонстрация знаний по результатам поиска информации, современным средствам и устройствам информатизации;</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при: -устных ответов -аналитической работы с текстами, атласами - работы в контурных картах -представления текстов в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) -анализа информации различных источников географической информации - при проведении промежуточной аттестации (дифференцированный зачет).</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>-демонстрация знаний по основным ресурсам, задействованных в профессиональной деятельности;</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся: -устных ответов -аналитической работы с текстами, атласами - работы в контурных картах -представления текстов в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) -анализа информации различных источников географической информации</p>

Приложение 2.11
к ОПОП-II по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ООД. 11 БИОЛОГИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика.....	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы...	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	4
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	7
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа).....	-
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	23
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	23
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	23
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	24

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД. 11 Биология»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Биология» - формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

Дисциплина «биология» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п.4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающимися должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;		
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;		
	определять этапы решения задачи;		
	структуру плана для решения задач		
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	
		структуру плана для решения задач;	
	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 02	определять задачи для поиска информации;		
	определять необходимые источники информации;		

	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;		
	выделять наиболее значимое в перечне информации;		
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	
		приемы структурирования информации;	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;		
		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности;		
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;		
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.		
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	
		пути обеспечения ресурсосбережения;	

		принципы бережливого производства;	
		основные направления изменения климатических условий региона.	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;		
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;		
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	58	20
Курсовая работа (проект)	0	
Самостоятельная работа	0	
Промежуточная аттестация в форме (ДЗ)	0	
Всего	68	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого			
Тема 1.1. Биология как наука	Биология как наука. Связи биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, религией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук. Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, , статистическая обработка данных).	1	ОК 02, ОК 04
Тема 1.2. Живые системы и их организация	Биологические системы. Уровни организации биосистем.	1	ОК 02, ОК 04
Тема 1.3. Биологические важные химические соединения	Химический состав клетки. Вода и минеральные соли	1	ОК 02, ОК 09
	Белки. Состав и строение белков. Ферменты — биологические катализаторы	1	ОК 01
	Углеводы. Липиды. Нуклеиновые кислоты. АТФ	1	ОК 02, ОК 09
	Практическая работа 1. Химический состав клетки	1	
	Практическая работа 2. Роль белков, углеводов и жиров в организме человека. Витамины и биологически активные добавки, их значение в жизни организма человека.	2	ОК 01
	Практическая работа 3. Определение витамина С в продуктах питания.	2	ОК 01
Тема 1.4. Структурно-функциональная	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения клеточной теории. Типы клеток: Эукариотическая и прокариотическая. Сравнительная характеристика клеток аукариот (растительной, животной, грибной)	1	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
организация клеток	Строение прокариотической клетки. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной прокариотических клеток.	1	ОК 04, ОК 09
	Строение плазматической мембраны. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный и активный.	1	ОК 04, ОК 09
	Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольдж, лизосомы, вакуоли. Строение и функции одномембранных органоидов клетки. Клеточный сок. Тургор.	1	ОК 04, ОК 09
	Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды: хлоропласты, хромопласты, лейкопласты, их строение и функции. Ядерный аппарат клетки, строение и функции.	1	ОК 04, ОК 09
	Немембранные органоиды клетки: рибосомы, микротрубочки, клеточный центр. Органоиды движения: реснички и жгутики. Строение немембранных органоидов клетки.	1	ОК 04, ОК 09
	Практическая работа 4. Строение клетки	1	ОК 01
Тема 1.5. Структурно-функциональные факторы наследственности	Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомогичные и негомолгичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК.	1	ОК 04, ОК 09
	Строение нуклеиновых кислот. Нуклеотиды. Комплементарные азотистые основания. Правило Чаргаффа. Структура ДНК. Виды и функции РНК.	1	ОК 04, ОК 09
Тема 1.6. Процессы матричного синтеза	Матричный синтез ДНК – репликация. Принципы и механизмы репликации. Репарация ДНК. Генетический код, его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция и ее этапы. Условия биосинтеза белка. Роль рибосом в биосинтезе ДНК	1	ОК 04, ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.7. Неклеточные формы жизни	Вирусы – неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. Жизненный цикл ДНК-содержащих вирусов, РНК-содержащих вирусов, бактериофагов. ВИЧ, гепатит человека.	1	ОК 04, ОК 09
Тема 1.8. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Ассимиляция и диссимиляция. Типы обмена веществ автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Энергетическое обеспечение клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакции клеточного метаболизма.	1	ОК 02, ОК 09
	Первичный синтез органических веществ в клетке. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез. Анаэробный энергетический обмен. Анаэробные организмы. Этапы энергетического обмена . Гликолиз. Биологическое окисление, или клеточное дыхание.	1	ОК 02, ОК 04
	Практическая работа 5. Пластический и энергетический обмен	1	ОК 01
Тема 1.9. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Жизненный цикл клетки. Деление клетки. Митоз.	1	ОК 02, ОК 04
	Формы размножения организмов Мейоз	1	ОК 02, ОК 04
Раздел 2. Строение и функции организма			
Тема 2.1. Строение организма	Одноклеточные организмы. Колониальные организмы. Многоклеточные организмы. Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Функция. Органы и системы органов. Аппарат органов. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности.	1	ОК 02
	Практическая работа 6. Инфекционные заболевания и эпидемия. Важнейшие эпидемии в истории человечества. Вакцинация как профилактика инфекционных заболеваний.	2	ОК 01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2.2 Формы размножения организмов	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения: простое деление надвое, почкование, размножение спорами, вегетативное размножение, фрагментация, клонирование. Половое размножение.	1	ОК 02, ОК 09
Тема 2.3. Онтогенез животных и человека	Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Партеногенез. Эмбриогенез. Стадии эмбриогенеза.	1	ОК 02
Тема 2.4. Онтогенез растений	Гаметофит и спорофит. Размножение и развитие водорослей. Размножение и развитие споровых растений. Размножение и развитие семенных растений. Рост. Периоды онтогенеза растений	1	ОК 02
Тема 2.5. Основные понятия генетики	Генетика — наука о наследственности и изменчивости.	2	ОК 02, ОК 09
Тема 2.6. Закономерности наследования	Закономерности наследования признаков. Законы Менделя	2	ОК 02
Тема 2.7. Взаимодействие генов	Генотип, как целостная система.	1	ОК 04
	Практическая работа 7. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов у растений	1	ОК 01
Тема 2.8. Сцепленное наследование признаков	Законы Моргана.	1	ОК 02
	Практическая работа 8. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания	1	ОК 01
Тема 2.9. Генетика пола	Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом.	1	ОК 02, ОК 04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2.10 Генетика человека	Кариотип человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, популяционно-статистический.	1	ОК 02, ОК 04
Тема 2.11. Закономерности изменчивости	Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов).	1	ОК 01
Тема 2.12. Селекция организмов	Селекция как наука и процесс. Методы и достижения селекции растений и животных.	1	ОК 02
Раздел 3. Теория эволюции			
Тема 3.1. Теория эволюции	История эволюционного учения	2	ОК 04
	Микроэволюция	1	ОК 02
	Макроэволюция	1	ОК 02, ОК 04
	Возникновение и развитие жизни на Земле	2	ОК 02
	Практическая работа 9. Происхождение жизни на Земле	2	ОК 01
Тема 3.2. Происхождение человека - антропогенез	Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы (факторы) антропогенеза.	1	ОК 02, ОК 04
	Основные стадии эволюции человека. Человеческие расы и природные адаптации человека	1	ОК 09
	Практическая работа 10. Возникновение и эволюция человека на земле	2	ОК 01
Раздел 4. Экология			
Тема 4.1. Организмы и	Экология как наука. Среда обитания и экологические факторы	1	ОК 02, ОК 07
	Популяция, сообщества, экосистемы	1	ОК 02, ОК 07

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
окружающая среда.	Практическая работа 11. Трофические цепи и сети	1	ОК 02, ОК 07
	Биосфера – глобальная экологическая система	1	ОК 02, ОК 07
	Влияние антропогенных факторов на биосферу. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	1	ОК 02, ОК 07
	Практическая работа 12. Глобальные проблемы человечества	2	ОК 02, ОК 07
Раздел 5. Биология в жизни			
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Биотехнология как наука и производство. Биотехнологии в медицине и фармации. Биотехнологии растения и животные	1	ОК 02, ОК 07
	Практическая работа 13. С профессиональной направленностью.	2	ОК 02, ОК 07
	Дифференцированный зачет	2	ОК 02, ОК 07

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Химия и физико-химические методы анализа» оснащенный в соответствии с Приложением 3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Константинов В.М., Резанов А.Г., Фадеева Е.О. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей. – М.; Академия.2022 г.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Константинов В.М., Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей. – М.; Академия.2017
2. Биология. В 2-х т / Под ред. Н. В. Ярыгина. – М.: 2007, 2010 Биология. Руководство к практическим занятиям. Под ред. В. В.Маркиной. – М.: 2010 Дарвин Ч. Сочинения, т.3. – М.: 1939
3. Дарвин Ч. Происхождение видов. – М.: 2006
4. Кобылянский, Виктор Аполлонович. Философия экологии. Краткий курс: Учебное пособие для вузов. – М.: 2010
5. Орлова Э. А. История антропологических учений. Учебник для вузов.– М.: 2010
6. Пехов А. П. Биология, генетика и паразитология. – М.: 2010 Чебышев Н. В., Гринева Г. Г. Биология. – М.: 2010

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Тестирование, зачет (теоретическая часть) «5» - 91 – 100% правильных ответов, «4» - 71-90% правильных ответов, «3» - 51-87% правильных ответов,	Входной контроль (тестирование). Текущий (устный опрос, тестирование, контрольная работа). Промежуточный (дифференцированный зачет).
анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	«2» - % 50и менее правильных ответов. Устный опрос:	Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа)

	«5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое;	Промежуточный (дифференцированный зачет).
определять этапы решения задачи;	«4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности;	Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).
структуру плана для решения задач	«3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки;	Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	«2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют	Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).
структуру плана для решения задач;	Расчетные задачи, зачет (практическая часть):	Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	– оценка «отлично» выставляется обучающемуся за правильно выбранную формулу расчета и верно произведенный расчет.	Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).
определять задачи для поиска информации;	– оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за правильно выбранную формулу расчета и допущенную арифметическую ошибку в вычислении произведенный расчет	Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).
определять необходимые источники информации	– оценка «удовлетворительно»	Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа)

	выставляется обучающемуся за неверно выбранную формулу, но использование точного алгоритма расчета.	Промежуточный (дифференцированный зачет).
Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	– оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за неправильно выбранную формулу расчета и неверно произведенный расчет.	Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).
Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;	Практические работы - оценка «отлично»	Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).
Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	выставляется обучающемуся за работу, выполненную самостоятельно безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; - оценка «хорошо»	Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).
Зо 02.02 приемы структурирования информации;	выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, исправленными самостоятельно по наводящим вопросам преподавателя. - оценка «удовлетворительно»	Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).
Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;	выставляется обучающемуся за работу, выполненную с недочетами, исправленными с помощью преподавателя; - оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).
Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;		Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).
Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности;		Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа)

		Промежуточный (дифференцированный зачет).
определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;		Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).
организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.		Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).
правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;		Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).
основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;		Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).
пути обеспечения ресурсосбережения;		Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).
принципы бережливого производства;		Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).
основные направления изменения климатических условий региона.		Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа)

		Промежуточный (дифференцированный зачет).
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;		Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;		Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).
писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;		Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).
основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);		Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).
лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;		Текущий контроль (выполнение и защита лабораторных работ, устный опрос, тестирование, контрольная работа) Промежуточный (дифференцированный зачет).

Приложение 2.12

к ОПОП-П по специальности

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)**

Рабочая программа дисциплины

**«ООД.12 МАТЕМАТИКА (ВКЛЮЧАЯ КУРСЫ «АЛГЕБРА И НАЧАЛА
МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА», «ГЕОМЕТРИЯ», «ВЕРОЯТНОСТЬ И
СТАТИСТИКА»»»**

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	13
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
 ООД.12 Математика (включая курсы «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия»,
 «Вероятность и статистика»)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся.

Учебная дисциплина ООД.12 Математика (включая курсы «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия», «Вероятность и статистика») является обязательной частью блока общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	определять этапы решения задачи;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	составлять план действия;	структуру плана для решения задач;
	реализовывать составленный план;	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных	

	технологий для решения профессиональных задач;	
	использовать современное программное обеспечение;	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	225	85
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2+16	-
Всего	328	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Алгебра и начала математического анализа		200 / 61	
Тема 1.1. Повторение курса математики основной школы	Содержание	21	
	1. Цели и задачи математики при освоении специальности	1	ОК 01
	2. Числа и вычисления.	2	ОК 01
	3. Выражения и их преобразования	2	ОК 01
	4. Понятие функции. Свойства функции	2	ОК 01
	5. Решение уравнений	1	ОК 01
	6. Входной контроль	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	11	
	Практическое занятие 1 «Проценты в профессиональных задачах технологического профиля»	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Практическое занятие 2 «Функции и их графики»	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
Практическое занятие 3 «Преобразование графиков»	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04	
Практическое занятие 4 «Решение уравнений»	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04	

	Практическое занятие 5 «Решение неравенств	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Практическое занятие 6 «Практико-ориентированные задачи технологического профиля»	2	ОК 01 ОК.02 ОК 04.
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.2. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции	Содержание	42	
	1. Числовая окружность и координаты точки.	2	ОК 01
	2. Синус и косинус. Тангенс и котангенс	2	ОК 01
	3. Тригонометрические функции произвольного числа, угла.	2	ОК 01
	4. Радианная и градусная мера угла	1	ОК 01
	5. Основные тригонометрические тождества.	2	ОК 01
	6. Формулы приведения	2	ОК 01
	7. Тригонометрические функции, их свойства и графики	2	ОК 01
	8. График гармонического колебания.	1	ОК 01 ОК 02
	9. Арккосинус. Решение уравнений $\cos x = a$.	2	ОК 01
	10. Арксинус. Решение уравнений $\sin x = a$.	2	ОК 01
	11. Арктангенс и арккотангенс. Решение уравнений $\operatorname{tg} x = a$ и $\operatorname{ctg} x = a$.	2	ОК 01
	12. Тригонометрические уравнения	2	ОК 01
	13. Синус, косинус суммы и разности двух углов	2	ОК 01
	14. Тангенс суммы и разности двух углов	1	ОК 01

	15. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла	2	ОК 01
	16. Формулы понижения степени. Преобразование суммы в произведение.	2	ОК 01
	17. Простейшие тригонометрические неравенства	2	ОК 01
	18. Системы тригонометрических уравнений	1	ОК 01
	19. Контрольная работа «Основы тригонометрии. Тригонометрические функции»	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие 7 «Преобразование графиков тригонометрических функций»	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Практическое занятие 8 «Описание производственных процессов с помощью графиков функций»	2	ОК 01 ОК.02 ОК 04.
	Практическое занятие 9 «Способы решения тригонометрических уравнений»	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	Содержание	33	
Тема 1.3 Производная функции, ее применение	1. Понятие о пределе последовательности. Длина окружности и площадь круга как пределы последовательностей	2	ОК 01
	2. Вычисление пределов	2	ОК 01
	3. Понятие производной. Производные функций	2	ОК 01
	4. Производные суммы, разности	1	ОК 01
	5. Производные произведения, частного	2	ОК 01
	6. Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции	2	ОК 01
	7. Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	2	ОК 01

	8. Геометрический смысл производной	2	ОК 01 ОК 02
	9. Уравнение касательной к графику функции	2	ОК 01
	10. Физический смысл первой и второй производной	2	ОК 01
	11. Монотонность функции. Точки экстремумы	2	ОК 01
	12. Наибольшее и наименьшее значения функции	2	ОК 01
	13. Решение задач	2	ОК 01
	14. Контрольная работа «Производная функции, ее применение»	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие 10 «Исследование функции и построение графиков»	2	ОК 01 ОК 04
	Практическое занятие 11 «Физический смысл производной в профессиональных задачах технологического профиля»	2	ОК 01 ОК 04
	Практическое занятие 12 «Нахождение оптимального результата в задачах технологического профиля»	2	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.4 Первообразная функции, ее применение	Содержание	14	
	1. Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	2	ОК 01
	2. Нахождения первообразных функции	2	ОК 01
	3. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	2	ОК 01 ОК 02
	4. Неопределенный и определенный интегралы	2	ОК 01
	5. Вычисление площади криволинейной трапеции	2	ОК 01
	6. Контрольная работа «Первообразная функции, ее применение»	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа 13 «Применения интеграла в задачах профессиональной направленности технологического профиля»	2	ОК 01 ОК 04

	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.5 Степени и корни. Степенная функция	Содержание	16	
	1. Степенная функция, ее свойства	2	ОК 01
	2. Графики степенных функций	2	ОК 01
	3. Понятие корня n-ой степени и его свойства.	2	ОК 01
	4. График функции $y = \sqrt[n]{x}$ и его свойства.	2	ОК 01
	5. Свойства степени с рациональным и действительным показателями	2	ОК 01
	6. Контрольная работа «Степени и корни. Степенная функция»	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическая работа 14 «Решение иррациональных уравнений»	2	ОК 01
	Практическая работа 15 «Решение иррациональных неравенств»	2	ОК 01
		Самостоятельная работа обучающихся	0
Тема 1.6 Показательная функция	Содержание	13	
	1. Показательная функция, ее свойства	2	ОК 01
	2. Классификация показательных уравнений	1	ОК 01
	3. Простейшие показательные неравенства	2	ОК 01
	4. Контрольная работа «Показательная функция»	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическая работа 16 «Решение показательных уравнений»	2	ОК 01
	Практическая работа 17 «Решение показательных неравенств»	2	ОК 01
	Практическая работа 18 «Системы показательных уравнений»	2	ОК 01
		Самостоятельная работа обучающихся	0
Тема 1.7 Логарифмы. Логарифмическая функция	Содержание	18	
	1. Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e	2	ОК 01 ОК 02
	2. Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	2	ОК 01

	3. Обратная функция, ее график. Симметрия относительно прямой $y = x$	1	ОК 01
	4. Логарифмическая функция, ее свойства	2	ОК 01
	5. Классификация логарифмических уравнений	2	ОК 01
	6. Логарифмические неравенства	2	ОК 01
	7. Системы логарифмических уравнений	1	ОК 01
	8. Контрольная работа «Логарифмы. Логарифмическая функция»	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 19 «Решение логарифмических уравнений»	2	ОК 01 ОК 04
	Практическое занятие 20 «Логарифмическая спираль в архитектуре и строительстве»	2	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.8 Комплексные числа	Содержание	11	
	1. Понятие комплексного числа и его изображение	1	ОК 01
	2. Сложение и вычитание комплексных чисел	1	ОК 01
	3. Умножение и деление комплексных чисел	2	ОК 01
	4. Тригонометрическая и показательная формы комплексного числа	2	ОК 01
	5. Умножение и деление чисел, представленных в тригонометрической форме	2	ОК 01
	6. Решение квадратного уравнения, имеющего отрицательный дискриминант	1	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 21 «Нахождение неизвестной величины в задачах технологического профиля»	2	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	

Тема 1.9 Повторение	Содержание	7	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	7	
	Практическое занятие 22 «Решение тригонометрических уравнений»	2	ОК 01 ОК 04
	Практическое занятие 23 «Показательные уравнения и неравенства»	2	ОК 01 ОК 04
	Практическое занятие 24 «Логарифмические уравнения и неравенства»	2	ОК 01 ОК 04
	Практическое занятие 25 «Нахождение неизвестной величины в задачах технологического профиля»	1	ОК 01 ОК 04
Раздел 2. Вероятность и статистика		25 / 11	
Тема 2.1 Элементы комбинаторики	Содержание	10	
	1. Простейшие комбинаторные задачи. Правило умножения. Дерево вариантов.	2	ОК 01
	2. Простейшие комбинаторные задачи. Перестановки.	1	ОК 01
	3. Сочетания.	1	ОК 01
	4. Формула бинома Ньютона.	1	ОК 01
	5. Треугольник Паскаля.	1	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 26 «Задачи на подсчёт числа размещений, перестановок, сочетаний»	2	ОК 01 ОК 04
	Практическое занятие 27 «Свойство биномиальных коэффициентов»	1	ОК 01 ОК 04
Практическое занятие 28 «Представление данных. Задачи математической статистики технологического профиля»	1	ОК 01 ОК 04	

	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.2 Статистическая обработка данных	Содержание	6	
	1. Варианты и кратности.	1	ОК 01
	2. Многоугольники распределения данных.	1	ОК 01
	3. Кривая нормального распределения.	1	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3	
	Практическое занятие 29 «Статистическая обработка данных»	1	ОК 01 ОК 04
	Практическое занятие 30 «Числовые характеристики выборки»	2	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.3 Случайные события и их вероятности	Содержание	9	
	1. Событие, вероятность события	2	ОК 01
	2. Независимые повторения испытаний	1	ОК 01
	3. Контрольная работа «Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей»	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 31 «Сложение и умножение вероятностей»	2	ОК 01 ОК 04
	Практическое занятие 32 «Вероятность в задачах технологического профиля»	2	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 3. Геометрия		110 / 24	
Тема 3.1 Введение	Содержание	6	
	1. Повторение планиметрии	1	ОК 01
	2. Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии	2	ОК 01
	3. Некоторые следствия из аксиом	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	

	Практическое занятие 33 «Применение формулы площади треугольника»	1	ОК 01
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.2 Параллельность прямых и плоскостей	Содержание	24	
	1. Параллельные прямые в пространстве	2	ОК 01
	2. Параллельность прямой и плоскости	2	ОК 01
	3. Скрещивающиеся прямые	1	ОК 01
	4. Углы с сонаправленными сторонами. Углы между прямыми	2	ОК 01
	5. Параллельные плоскости. Свойство параллельных плоскостей	1	ОК 01
	6. Параллельное проектирование	1	ОК 01
	7. Перпендикулярные прямые в пространстве	1	ОК 01
	8. Признак перпендикулярности прямой и плоскости	1	ОК 01
	9. Перпендикуляр и наклонная. Расстояние от точки до плоскости	1	ОК 01
	10. Теорема о трёх перпендикулярах	1	ОК 01
	11. Угол между прямой и плоскостью	1	ОК 01
	12. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей	2	ОК 01
	13. Признак перпендикулярности плоскостей	1	ОК 01
	14. Прямоугольный параллелепипед	1	ОК 01
	15. Контрольная работа «Прямые и плоскости в пространстве»	2	ОК 01
В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
Практическое занятие 34 «Куб. Тетраэдр. Построение сечений»	2	ОК 01	
Практическое занятие 35 «Прямые и плоскости в архитектуре и строительстве»	2	ОК 01 ОК 04	
Самостоятельная работа обучающихся	0		
Тема 3.3 Векторы в пространстве	Содержание	10	
	1. Понятие вектора. Равенство векторов	1	ОК 01

	2. Сложение и вычитание векторов	1	ОК 01
	3. Сложение нескольких векторов	2	ОК 01
	4. Умножение вектора на число	1	ОК 01
	5. Компланарные вектора. Правило параллелепипеда	2	ОК 01
	6. Разложение вектора по трём некопланарным векторам	2	ОК 01
	7. Контрольная работа «Векторы в пространстве»	1	ОК 01
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.4 Метод координат в пространстве	Содержание	17	
	1. Прямоугольная система координат в пространстве	1	ОК 01
	2. Координаты вектора	1	ОК 01
	3. Связь между координатами вектора и координатами точек	1	ОК 01
	4. Вычисление длины вектора	1	ОК 01
	5. Расстояние между точками	1	ОК 01
	6. Угол между векторами	1	ОК 01
	7. Скалярное произведение векторов	2	ОК 01
	8. Вычисление углов между прямыми и плоскостями	1	ОК 01
	9. Контрольная работа «Метод координат в пространстве»	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие 36 «Простейшие задачи в координатах»	2	ОК 01 ОК 04
	Практическое занятие 37 «Движения в пространстве»	2	ОК 01 ОК 04
Практическое занятие 38 «Векторное пространство в профессиональных задачах»	2	ОК 01 ОК 04	
Самостоятельная работа обучающихся	0		
Тема 3.5 Многогранники	Содержание	14	

	1. Понятие многогранника. Призмы	1	ОК 01 ОК 02
	2. Прямая призма. Площадь поверхности призмы	2	ОК 01
	3. Пирамида, ее составляющие, сечение	2	ОК 01 ОК 02
	4. Правильная пирамида. Площадь поверхности пирамиды	1	ОК 01
	5. Усечённая пирамида	2	ОК 01
	6. Симметрия в пространстве. Понятие правильного многогранника	2	ОК 01 ОК 02
	7. Контрольная работа «Многогранники. Площадь поверхности призмы и пирамиды»	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 39 «Вычисление площади поверхности призмы»	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Практическое занятие 40 «Вычисление площади поверхности пирамиды»	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.6 Тела вращения	Содержание	19	
	1. Понятие цилиндра. Сечения цилиндра	2	ОК 01 ОК 02
	2. Площадь поверхности цилиндра	1	ОК 01
	3. Понятие конуса. Сечения конуса	2	ОК 01 ОК 02
	4. Площадь поверхности конуса	2	ОК 01

	5. Усечённый конус	1	ОК 01
	6. Шар и сфера. Уравнение сферы	2	ОК 01
	7. Взаимное расположение сферы и плоскости	2	ОК 01
	8. Плоские сечения шара	2	ОК 01
	9. Площадь сферы	1	ОК 01
	10. Контрольная работа «Тела вращения»	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 41 «Вычисление площади цилиндра»	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Практическое занятие 42 «Вычисление площади поверхности конуса»	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.7 Объёмы тел	Содержание	20	
	1. Понятие объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда.	1	ОК 01
	2. Объём наклонной призмы	1	ОК 01
	3. Объём усечённой пирамиды	2	ОК 01
	4. Объём усечённого конуса	2	ОК 01
	5. Объём шарового сегмента, шарового слоя	2	ОК 01
	6. Объём шарового сектора	1	ОК 01
	7. Контрольная работа «Объёмы тел»	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	9	
	Практическое занятие 43 «Объём цилиндра»	1	ОК 01, ОК 04
	Практическое занятие 44 «Объём пирамиды»	2	ОК 01, ОК 04
	Практическое занятие 45 «Объём конуса»	1	ОК 01, ОК 04

	Практическое занятие 46 «Объём шара»	1	ОК 01, ОК 04
	Практическое занятие 47 «Расчет объема вместимости веществ»	2	ОК 01, ОК 04
	Практическое занятие 48 «Примеры симметрий в профессиях и специальностях технологического профиля»	2	ОК 01, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Промежуточная аттестация		18	
Всего:		328	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математика», оснащенный в соответствии с приложением 3 образовательной программы по специальности 15.02.17 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Александров А.Д. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 классы: учебник / А.Д. Александров, Л.А. Вернер, В.И. Рыжик. – М.: Издательство «Просвещение», 2020.
2. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: В 2 ч. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень) / А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. - М.: Мнемозина, 2020.
3. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: В 2 ч. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень) / А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. - М.: Мнемозина, 2020.
4. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: В 2 ч. Ч. 2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень) / А.Г. Мордкович, Л.О. Денищева, Л.И. Звавич [и др.] - М.: Мнемозина, 2020.
5. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: В 2 ч. Ч. 2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень) / А.Г. Мордкович, Л.О. Денищева, Л.И. Звавич [и др.], - М.: Мнемозина, 2020.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: <https://online-olympiad.ru> / (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru> / (дата обращения: 08.07.2021). - Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru> / (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.
4. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
5. Открытый колледж. Математика. - URL: <https://mathematics.ru> / (дата обращения: 08.06.2021). - Текст: электронный.
6. Повторим математику. - URL: <http://www.mathteachers.narod.ru> / (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.

7. Справочник по математике для школьников. - URL: <https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm> / (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
8. Средняя математическая интернет школа. - URL: <http://www.bymath.net> / (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
9. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru> / (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.
10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru> / (дата обращения: 01.07.2021). - Текст: электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Муравин Г.К. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. Базовый уровень 10 класс: учебник – М.; Дрофа 2017 г.
2. Муравин Г.К. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. Базовый уровень 11 кл.: учебник – М.; Дрофа 2018 г.
3. Муравин Г.К. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. Базовый уровень 10-11 классы: учебник – М.; Дрофа 2017 г.
4. Башмаков М.И. Математика: учебник для студ. проф. образования.- М.; Издательский центр «Академия», 2014 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Структуру плана для решения задач.</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации.</p> <p>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности.</p>	<p>Демонстрация знаний понимать актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</p> <p>Демонстрация знаний применять основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Демонстрация знаний структуры плана для решения задач.</p> <p>Демонстрация знаний анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи.</p> <p>Демонстрация знаний оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации.</p> <p>Демонстрация знаний психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности.</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устном и письменном опросах; - выполнении проверочных работ; - выполнении тестирования; - работе в группах; - выполнении домашних работ; - проведении промежуточной аттестации.
<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.</p> <p>Определять этапы решения задачи.</p> <p>Составлять план действия.</p> <p>Реализовывать составленный план.</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию.</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска.</p> <p>Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий</p>	<p>Демонстрация умений распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Демонстрация умений анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.</p> <p>Демонстрация умений определять этапы решения задачи; составлять план действия; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>Демонстрация умений планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устном и письменном опросах; - выполнении проверочных работ; - выполнении тестирования; - работе в группах; - выполнении домашних работ; - проведении промежуточной аттестации.

<p>для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение. Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. Организовывать работу коллектива и команды</p>	<p>технологий для решения профессиональных задач. Демонстрация умений использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. Демонстрация умений организовывать работу коллектива и команды.</p>	
--	--	--

Приложение 2.13
к ОПОП-II по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ООД.13 ИНФОРМАТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.13 Информатика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целями освоения дисциплины «Информатика» является формирование у обучающихся основных понятий информатики и современной информационной культуры, формирование устойчивых навыков работы на персональном компьютере в условиях локальных и глобальных вычислительных сетей и систем телекоммуникации, развитие навыков применения информационных технологий для решения задач организационной, управленческой и научно-технической деятельности.

Учебная дисциплина «ООД.13 Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК	Умения	Знания
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	определять необходимые источники информации;	приемы структурирования информации;
	планировать процесс поиска;	формат оформления результатов поиска информации
	структурировать получаемую информацию;	
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	
	оформлять результаты поиска	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	эффективно взаимодействовать с коллективом и работать в команде в процессе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	100	100
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	2
Всего	100	100

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Цифровая грамотность		12	
Тема 1.1. Компьютер универсальное устройство обработки данных	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 1 «Распределённые вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.2. Программное обеспечение	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 2 «Работа с прикладными программами по выбранной специализации»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.3. Сетевые информационные технологии	Содержание	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 3 «Получение данных о сетевых настройках компьютера. Проверка наличия связи с узлом сети. Определение маршрута движения пакетов.»	2	
	Практическое занятие 4 «Язык поисковых запросов»	2	ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.4.	Содержание	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	

Основы социальной информатики	Практическое занятие 5 «Использование антивирусной программы»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 6 «Архивация данных»	2	ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 2. Теоретические основы информатики		26	
Тема 2.1 Информация и информационные процессы	Содержание	8	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие 7 «Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Декодирование сообщений, записанных с помощью неравномерных кодов. Построение однозначно декодируемых кодов с помощью дерева»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 8 «Перевод чисел из Р-ичной системы счисления в десятичную и из десятичной системы счисления в Р-ичную»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 9 «Дискретизация графической информации»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 10 «Дискретизация звуковой информации»	2	ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.2. Элементы алгебры логики	Содержание	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие 11 «Построение и анализ таблиц истинности и логических выражений»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 12 «Доказательство логических тождеств с помощью таблиц истинности. Логические операции и операции над множествами. Законы алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические уравнения и системы уравнений.»	2	ОК 02, ОК 04

	Практическое занятие 13 «Построение схем из логических элементов по заданному логическому выражению»	2	ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.3. Компьютерная арифметика	Содержание	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие 14 «Изучение поразрядного машинного представления целых и вещественных чисел»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 15 «Представление вещественных чисел в памяти компьютера. Значащая часть и порядок числа. Диапазон значений вещественных чисел»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 16 «Выполнение операций с вещественными числами»	2	ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.4. Информационное моделирование	Содержание	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие 17 «Модели и моделирование. Формализация прикладных задач»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 18 «Описание графов с помощью матриц смежности, весовых матриц, списков смежности»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 19 «Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов»	2	ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 3. Алгоритмы и программирование		20	
Тема 3.1.	Содержание	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	

Алгоритмы и элементы программирования	Практическое занятие 20 «Выделение и обработка цифр целого числа в различных системах счисления с использованием операций целочисленной арифметики»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 21 «Решение задач методом перебора»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 22 «Обработка данных, хранящихся в файлах»	2	ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.2. Алгоритмы обработки символьных данных	Содержание	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие 23 «Посимвольная обработка строк»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 24 «Обработка строк с использованием функций стандартной библиотеки языка программирования»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 25 «Генерация всех слов, удовлетворяющих заданному условию»	2	ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.3. Алгоритмы обработки массивов	Содержание	8	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие 26 «Заполнение массива. Вычисление обобщённых характеристик массива (числовой последовательности)»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 27 «Поиск минимального (максимального) элемента в числовом массиве»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 28 «Линейный поиск заданного значения в массиве. Простые методы сортировки массива. Быстрая сортировка массива»	2	ОК 02, ОК 04

	Практическое занятие 29 «Обработка матриц»	2	ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 4. Информационные технологии		42	
Тема 4.1. Технология обработки текстовой, графической и мультимедийной информации	Содержание	18	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18	
	Практическое занятие 30 «Редактирование и форматирование текстовых документов»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 31 «Вёрстка документов с математическими формулами, табличными данными»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 32 «Работа с графическими объектами. Структурированные текстовые документы»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 33 «Облачные сервисы. Деловая переписка»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 34 «Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 35 «Обработка растровых изображений»	2	ОК 02, ОК 04

	Практическое занятие 36 «Обработка векторных изображений»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 37 «Обработка изображения и звука с использованием интернет-приложений»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 38 «Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ»	2	ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.2. Электронные таблицы	Содержание	14	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14	
	Практическое занятие 39 «Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/ или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 40 «Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего (наименьшего) значения диапазона. Вычисление коэффициента корреляции двух рядов данных»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 41 «Наглядное представление результатов статистической обработки данных в виде диаграмм средствами редактора электронных таблиц»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 42 «Подбор линии тренда, решение задач прогнозирования»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 43 «Численное решение уравнений с помощью подбора параметра»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 44 «Целевая функция, ограничения. Локальный и глобальный минимумы целевой функции.»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 45 «Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц»	2	ОК 02, ОК 04
Тема 4.3.	Содержание	10	

Базы данных	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие 46 «Проектирование структуры простой многотабличной реляционной базы данных»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 47 «Работа с готовой базой данных (заполнение базы данных; поиск, сортировка и фильтрация записей)»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 48 «Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Внешний ключ. Целостность базы данных»	2	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 49 «Запросы на выборку данных в многотабличной базе данных»	2	ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Итоговая аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Информатики и информационных технологий», «Информатики», «Информатики, мультимедиа технологий, охраны труда» оснащенные в соответствии с приложением 3 образовательной программы по специальности. 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Лаборатории «Информатики и информационных технологий», «Информатики и компьютерной обработки документов» оснащенные в соответствии с приложением 3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник для студ.учреждений средпроф.образования/ – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «академия», 2018. – 400 с.

Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. «Информатика. Базовый уровень: учебник для 10 класса/ – 7-е изд., стереотип. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. – 264 с.

Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. «Информатика: учебник для 11 класса. Базовый уровень /– 7-е изд., стереотип. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. – 224 с.

3.2.2. Основные электронные издания

<http://srtv.fcior.edu.ru/> – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)

<http://school-collection.edu.ru/> – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<http://www.intuit.ru/studies/courses> – открытые Интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»

<http://lms.iite.unesco.org/> – Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании

<http://www.megabook.ru/> – Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника/ Компьютеры и Интернет»

<http://digital-edu.ru/> – справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»

<http://window.edu.ru/> – Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации

<http://heap.altlinux.org/issues/textbooks/> – Учебники и пособия по Linux

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
приемы структурирования информации	Владеет приемами структурирования информации	Устный опрос; выполнение зачётного задания.
определять необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оформлять результаты поиска	Осуществляет поиск информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач; выделяет наиболее значимую и структурирует полученную информацию; оформляет результаты поиска информации.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения проектной работы; оформление отчёта зачетного задания
основы проектной деятельности	Владеет основами проектной деятельности	Устный опрос; выполнение зачётного задания.
эффективно взаимодействовать с коллективом и работать в команде в процессе профессиональной деятельности	Умеет работать в команде; эффективно взаимодействует с коллективом.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы; выполнение зачетного задания.

15.01.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Приложение 2.14
к ОПОП-П по специальности
оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ООД.14 ФИЗИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика.....	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы...	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	4
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	7
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа).....	-
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	23
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	23
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	23
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	24

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.14 Физика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Физика» - формирование знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины окружающего нас материального мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии, методах научного познания природы; формирование убеждённости в возможности познания природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблемы естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающего мира.

Дисциплина «Физика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.01.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п.4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающимися должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	
	определять этапы решения задачи;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	методы работы в профессиональной и смежных сферах;	
	составлять план действия;	структуру плана для решения задач;	

	определять необходимые ресурсы;	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	реализовывать составленный план;		
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	
	определять необходимые источники информации;	приемы структурирования информации;	
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	использовать современное программное обеспечение;		

	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста;	
		правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальностиосуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	пути обеспечения ресурсосбережения;	
	-	принципы бережливого производства;	

	-	основные направления изменения климатических условий региона.	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	особенности произношения;	
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	

4.4. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	161	69
Курсовая работа (проект)	0	
Самостоятельная работа	0	
Промежуточная аттестация в форме (экзамен)	14	
Всего	175	

2.2.Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Механика		25/12	
Тема 1.1. Относительность механического движения.	Содержание	2	
	Система отсчёта. Траектория. Перемещение, скорость и ускорение материальной точки.	2	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.2. Равнопеременное движение.	Содержание	3	
	Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики скорости, ускорения, пути и перемещения. Свободное падение.	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач	1	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.3. Движение точки по окружности.	Содержание	2	
	Угловая и линейная скорости. Период и частота обращения. Центробежное ускорение.	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	Содержание	3	

Тема 1.4. Законы Ньютона.	Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. ИСО. Масса тела. Сила. Второй и третий законы Ньютона.	1	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач.	2	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.5. Закон всемирного тяготения.	Содержание	3	
	Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость.	1	ОК 01; ОК 04;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач.	2	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.6. Силы в природе.	Содержание	4	
	Закон Гука. Сила упругости. Вес тела. Виды трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе. Закон Бернулли. Сила тяжести.	2	ОК 01; ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач.	2	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.7. Законы сохранения.	Содержание	3	
	Импульс силы. Импульс тела. Реактивное движение.	1	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Решение задач.	2	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.8. Работа. Мощность. Энергия.	Содержание	5	
	Работа и мощность силы. Кинетическая и потенциальная энергия. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Закон сохранения механической энергии. Упругие и не упругие столкновения.	2	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3	
	Контрольная работа «Механика»	2	ОК 05

	Решение задач.	1	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 2. Основы молекулярной физики и термодинамики		32/15	
Тема 2.1. Основные положения МКТ	Содержание	2	
	Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел. Объяснение свойств вещества на основе этих моделей.	2	ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.2. Тепловое равновесие	Содержание	3	
	Масса молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и её измерение. Шкала температур Цельсия..	1	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач	2	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.3. Основное уравнение МКТ. Газовые законы	Содержание	4	
	Модель идеального газа. Основное уравнение МКТ. Абсолютная температура. Газовые законы. Уравнение Менделеева – Клапейрона. Закон Дальтона.	2	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач.	2	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.4. Изопроцессы в идеальном газе	Содержание	4	
	Изопроцессы в идеальном газе. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.	2	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач.	2	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	Содержание	4	
	Термодинамическая система. Внутренняя энергия ТДС и способы её изменения. Количество теплоты и работа.	2	ОК 02

Тема 2.5. Термодинамическая система.	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач.	2	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.6. Внутренняя энергия идеального газа.	Содержание	2	
	Внутренняя энергия идеального газа. Виды теплопередачи. Удельная теплоёмкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче.	2	ОК 01: ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.7. Понятие об адиабатном процессе.	Содержание	4	
	Понятие об адиабатном процессе. Законы термодинамики. Применение первого закона ТД к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа. Необратимость процессов в природе.	2	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач.	2	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.8. Тепловые машины и принцип их действия.	Содержание	3	
	Тепловые машины и принцип их действия. КПД тепловой машины. Цикл Карно. Экологические проблемы теплоэнергетики.	1	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач.	2	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.9. Парообразование и конденсация.	Содержание	2	
	Парообразование и конденсация. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость $T(p)$.	1	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа: «Определение относительной влажности воздуха»	1	ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	Содержание	1	
	Твёрдые, кристаллические, аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов.	1	ОК 02

Тема 2.10. Твёрдые, кристаллические, аморфные тела	Современные материалы (жидкие кристаллы). Сублимация. Уравнение теплового баланса.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.11. Жидкие кристаллы. Тепловой баланс	Содержание	3	
	Современные материалы (жидкие кристаллы). Сублимация. Уравнение теплового баланса.	1	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Контрольная работа «Основы молекулярной физики и термодинамики»	2	ОК 05
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 3. Электродинамика		34/16	
Тема 3.1. Электризация тел. Закон сохранения электрического заряда	Содержание	2	
	Электризация тел. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики, полупроводники. Закон сохранения электрического заряда.	1	ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.2. Взаимодействие зарядов. Электрическое поле	Содержание	3	
	Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный эл.заряд. Электрическое поле. Напряжённость эл.поля.	1	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач.	2	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.3. Силы электрического поля.	Содержание	2	
	Принцип суперпозиции. Линии напряжённости эл.полей. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов.	2	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.4. Проводники и диэлектрики.	Содержание	3	
	Проводники и диэлектрики в эл.стат.поле. диэлектрическая проницаемость вещества. Электроёмкость. Конденсатор. Электроёмкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора.	1	ОК 02

Ёмкость конденсатор	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач.	2	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.5. Электростатическая защита. Электрический ток и его свойства	Содержание	3	
	Устройства электроскопа, электрометра. Электростатическая защита. Заземление эл.приборов. Электрический ток. Условия его существования. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток.	1	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач.	2	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.6. Напряжение. Закон Ома. Удельное сопротивление вещества.	Содержание	3	
	Напряжение. Закон Ома для участка цепи. Эл.сопротивление. Удельное сопротивление вещества..	1	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач	2	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.7. Соединения проводников.	Содержание	3	
	Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников.	2	ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа: «Последовательное и параллельное соединение проводников»	1	ОК 09
Самостоятельная работа обучающихся	0		
Тема 3.8. Мощность электрического тока.	Содержание	4	
	Работа эл.тока. Закон Джоуля – Ленца. Мощность эл.тока.	2	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач.	2	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	

Тема 3.9. Внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной цепи. Короткое замыкание.	Содержание	2	
	ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной цепи. Короткое замыкание.	1	ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа № 1: «Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока»	1	ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.10. Электронная проводимость металлов.	Содержание	2	
	Электронная проводимость металлов. Зависимость сопротивление от температуры. Сверхпроводимость.	1	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач.	1	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.11. Электрический ток в вакууме. Свойства электрических пучков.	Содержание	1	
	Электрический ток в вакууме. Свойства электрических пучков.	1	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.12. Полупроводники.	Содержание	2	
	Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р – n – перехода. Полупроводниковые приборы.	2	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.13. Электролиз. Электрический ток в растворах и расплавах	Содержание	1	
	Эл.ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз.	1	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	Содержание	4	
	Эл.ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма.	1	ОК 02

Тема 3.14. Электрический ток в газах	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Контрольная работа «Электродинамика»	2	ОК 05
	Решение задач.	1	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 4. Колебания и волны		22/13	
Тема 4.1. Колебания. Колебательная система. Маятники.	Содержание	3	
	Колебательная система. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Виды маятников. Уравнения гармонических колебаний. Колебательный контур.	1	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.2. Электромагнитные колебания. Колебательный контур	Содержание	1	
	Колебательный контур. Свободные эл.маг колебания. Аналогия между мех. и электромагнитными колебаниями.	1	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.3. Резонанс	Содержание	3	
	Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Затухающие и вынужденные эл.маг колебания. Резонанс.	1	ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.4. Переменный ток и его мощность. Значения силы тока и напряжения.	Содержание	3	
	Переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения.	1	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.5. Трансформатор.	Содержание	3	
	Трансформатор. Производство, передача и потребление электроэнергии.	1	ОК 09

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.6. Использование электроэнергии.	Содержание	1	
	Экологические риски при производстве электроэнергии. культура использования электроэнергии.	1	ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.7. Характеристика и виды волн.	Содержание	3	
	Механические волны. Их характеристика. Виды волн. Интерференция и дифракция мех. волн. Звук.	1	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.8. Свойства электромагнитных волн.	Содержание	1	
	Электромагнитные волны. Их свойства. Шкала электромагнитных волн.	1	ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.9. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды.	Содержание	4	
	Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды.	1	ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач	1	
	Контрольная работа «Колебания и волны»	2	ОК 05
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 5. Оптика с элементами астрономии		30/9	
Тема 5.1. Геометрическая оптика. Отражение света. Законы отражения.	Содержание	4	
	Геометрическая оптика. Отражение света. Закон отражения. Построение изображений в плоском зеркале.	2	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.2. Преломление света. Законы преломления. Отражение и дисперсия света	Содержание	3	
	Преломление света. Законы преломления. Полное отражение. Дисперсия света.	2	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.3. Виды линз. Свойства и характеристики линз. Построение изображений в линзах	Содержание	4	
	Виды линз. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в линзах.	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.4. Пределы применимости геометрической оптики	Содержание	1	
	Формула тонкой линзы. Пределы применимости геометрической оптики.	1	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.5. Волновая оптика. Интерференция света	Содержание	3	
	Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники.	2	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.6. Дифракция света	Содержание	3	
	Условия наблюдения минимумов и максимумов от источников. Дифракция света.	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа: «Наблюдение интерференции и дифракции света»	1	ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.7. Развитие астрономии, как науки.	Содержание	2	
	Значение астрономии. Этапы развития астрономии. Созвездия.	2	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	

Тема 5.8. Солнечная система и Солнце. Основные характеристики звёзд	Содержание	2	
	Солнечная система. Солнце. Звёзды и их основные характеристики.	2	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.9. Диаграммы. Строение, происхождение и эволюция звёзд	Содержание	2	
	Диаграмма «спектральный класс - светимость», «масса - светимость». Внутреннее строение звёзд. Происхождение и эволюция звёзд.	2	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.10. Галактики	Содержание	2	
	Наша галактика – Млечный Путь. Типы галактик. Вселенная. Закон Хаббла. Теория Большого взрыва.	2	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.11. Масштабная структура Вселенной	Содержание	4	
	Масштабная структура Вселенной. Нерешённые проблемы астрономии.	2	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Контрольная работа «Оптика с элементами астрономии»	2	ОК 05
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 6. Элементы квантовой физики		18/4	
Тема 6.1. Фотоны.	Содержание	2	
	Фотоны. Формула Планка. Энергия и импульс фотонов.	1	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6.2. Фотоэффект, его законы. Уравнения Эйнштейна	Содержание	2	
	Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнения Эйнштейна для фотоэффекта.	1	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Решение задач.	1	ОК 01 ОК 04

	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6.3. Давление и химическое действие света	Содержание	2	
	Давление света. Опыты П.Н. Лебедева. Химическое действие света.	2	ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6.4. Модели атомов.	Содержание	2	
	Модели атома. Опыты Резерфорда. Постулаты Бора.	2	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6.5. Излучение и спектры.	Содержание	2	
	Излучение и поглощение фотонов. Виды спектров. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Спонтанное и вынужденное излучение.	2	ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6.6. Атомная физика.	Содержание	4	
	Строение ядра атома. Открытие радиоактивности. Свойства альфа -, бета -, гамма -, излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Открытие протона и нейтрона. Зарядовое и массовое числа ядра. Изотопы. Альфа и бета распад. Закон радиоактивного распада. Дефект массы ядра.	4	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6.7. Ядерная физика.	Содержание	4	
	Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Методы их наблюдений и регистрации. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира.	2	ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Контрольная работа «Элементы квантовой физики»	2	ОК 05
Курсовой проект (работа)		0	
Тематика курсовых проектов (работ)		0	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)		0	

Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)	0	
Промежуточная аттестация	14	
Всего:	175	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Физика», оснащенный(ые) в соответствии с Приложением 3 образовательной программы к ОПОП-П по специальности 15.01.17Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Дмитриева В.Ф. «Физика для профессий и специальностей технического профиля» - М.: Издательский центр «Академия», 2021г.
2. Дмитриева В.Ф., Сава О.В. «Физика для профессий и специальностей технического профиля: Лабораторный практикум» - М.: Издательский центр «Академия», 2021г.
3. Дмитриева В.Ф., Васильев Л.И. «Физика для профессий и специальностей технического профиля: Контрольные материалы» - М.: Издательский центр «Академия», 2020г.
4. Трофимова Т.И., Фирсов А.В. «Физика для профессий и специальностей технического и естественно – научного профилей: Сборник задач» - М.: Издательский центр «Академия», 2022г.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/3/mc/discipline%2000/mi/4.17/p/page.html>
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. dic.academic.ru
3. Академик. Словари и энциклопедии. www.booksgid.com- ВookсGid. Электронная библиотека.
4. globalteka.ru/index.html- Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов.
5. window.edu.ru- Единое окно доступа к образовательным ресурсам. st-books.ru- Лучшая учебная литература.
6. www.school.edu.ru/default.asp- Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность.
7. ru/book - Электронная библиотечная система. <http://www.alleng.ru/edu/phys.htm>- Образовательные ресурсы Интернета – Физика.
8. <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=30>– Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
9. <http://fiz.1september.ru/>- Учебно-методическая газета «Физика».

3.2.3. Дополнительные источники

1. Мякишев Т.Я., Буховцев Б.Б., «Физика 10 - 11 класс» - М.: Просвещение, 2009г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>-основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>-алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>-методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>-структуру плана для решения задач;</p> <p>-порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>-приемы структурирования информации;</p> <p>-формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>-порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;</p> <p>-психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>-особенности социального и культурного контекста;</p>	<p>Демонстрация:</p> <p>-знаний правильной последовательности решения и оформления задач разного типа;</p> <p>-знания порядка анализа информации и её практического применения;</p> <p>- знаний по поиску необходимой информации</p> <p>- знаний перечня и содержания актуальной нормативно-правовой документации по оформлению реферативных работ;</p> <p>- знаний правил русского языка для составления устных деловых сообщений.</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при:</p> <p>-выполнении домашних работ;</p> <p>-выполнении проверочных работ;</p> <p>- выполнении тестирования;</p> <p>-устного и письменного опроса;</p> <p>-проведении промежуточной аттестации.</p>

<p>-правила оформления документов и построения устных сообщений;</p> <p>-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>-основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>-пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>-принципы бережливого производства;</p> <p>-основные направления изменения климатических условий региона;</p> <p>-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>-основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>-лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>-особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>		
<p>-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>-анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>-определять этапы решения задачи;</p> <p>-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>-составлять план действия;</p> <p>-определять необходимые ресурсы;</p>	<p>Демонстрация:</p> <p>-умений рационального решения и оформления задач разного типа;</p> <p>-умения решать и анализировать задачи по алгоритму;</p> <p>- уметь применять задачи на практике в различных областях;</p> <p>-умений применять актуальную нормативно – правовую документацию;</p> <p>-умения применять правила оформления</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при:</p> <p>-выполнении практических работ;</p> <p>--выполнении домашних работ;</p> <p>-проведении промежуточной аттестации.</p> <p>Оценка выполнения лабораторных, практических и контрольных работ.</p>

<p>-владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>-реализовывать составленный план;</p> <p>-оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>-определять задачи для поиска информации;</p> <p>-определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>осуществлять работу с</p>	<p>документов и устных деловых сообщений.</p>	
--	---	--

<p>соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> <p>-</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>		
---	--	--

Приложение 2.15
к ОПОП-II по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
(по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01. ИСТОРИЯ РОССИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы...	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	4
2. Структура и содержание дисциплины.....	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
2.3. Курсовой проект (работа).....	-
3. Условия реализации дисциплины.....	9
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	9
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	9
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 История России

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «История России» - формирование представлений об истории России, как истории Отечества, ее основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просвещенческую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов. Актуальность учебной дисциплины «История России» заключается в его практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма, гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

Учебная дисциплина СГ.01 История России является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	определять этапы решения задачи;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	составлять план действия;	структуру плана для решения задач;
	определять необходимые ресурсы;	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	
	реализовывать составленный план;	
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

	определять необходимые источники информации;	приемы структурирования информации;
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
	использовать современное программное обеспечение;	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста;
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности;
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

4.5. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№.№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
------------	---	----------------------------	-------------	---

1	-	-	12 ч	Увеличение числа часов направлено на углубленное изучение дисциплины, что даёт возможность дальнейшего развития общих компетенций, необходимых для личностного развития выпускника.
---	---	---	------	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	47	10
Курсовая работа (проект)	0	
Самостоятельная работа	0	
Промежуточная аттестация в форме (ДЗ)	1	
Всего	48	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Российская Федерация в конце XX – начале XXI века		34/ 5	
Тема 1.1.	Содержание	8	ОК 02 ОК 04 ОК 06
Предпосылки формирования новой российской государственности в конце XX – начале XXI века.	Формирование новой российской государственности, государственное строительство Российской Федерации в 1991–1999 гг. Октябрьские события 1993 года. Особенности формирования партийно-политической системы России в условиях демократической формы правления. Государственно-политическое развитие Российской Федерации в новом тысячелетии.	6	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 1. «Россия в 90-е годы XX века».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.2.	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 06
Социально-экономическое развитие	«Шоковая терапия» как способ перехода к рыночной экономике. Реформы Е.Т. Гайдара. Экономический курс В.С. Черномырдина. Финансово-экономический кризис 1998 года и преодоление его последствий.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.3.	Содержание	4	ОК 04 ОК 06
Кризис государственности на	Региональные проблемы Кавказа. Осетино-Ингушский конфликт. Первая чеченская война. Ичкерия. Вторая чеченская война. Проблемы восстановления Чечни.	4	

Северном Кавказе и его преодоление	Радикальный исламизм и терроризм.		
	Самостоятельная работа обучающихся		0
Тема 1.4. Основные направления внешней политики	Содержание		8
	Россия и новые независимые государства на постсоветском пространстве. Договор о коллективной безопасности. Содружество независимых государств (СНГ); Таможенный союз (ТС); ЕврАзЭС; БРИКС. Особенности миротворческой миссии России в постсоветский период	5	
	В том числе практических занятий		3
	Практическое занятие 2. «Социальная структура современной России»	1	
	Практическое занятие 3. «Культура современной России».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		0
Тема 1.5. Нарастание кризиса и национальное самоопределение в Крыму	Содержание		5
	Украина перед геополитическим выбором. Нарастание кризиса. Отстранение Президента Украины В.Ф. Януковича от должности. Референдум о национальном самоопределении в Крыму и образование Крымского федерального округа Российской Федерации. Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации	5	
	Самостоятельная работа обучающихся		0
Тема 1.6. Основные тенденции и явления в культуре на рубеже XX – XXI вв.	Содержание		5
	Особенности развития культуры России на рубеже XX – XXI вв. Государственная поддержка отечественной культуры; сохранение традиционных нравственных ценностей. Восстановление системы кинопроката; лидеры театральной жизни; культура на телевидении и радио.	5	
			OK 02
			OK 04
			OK 05
			OK 02 OK 06
			OK 01 OK 02 OK04

	Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Реформы системы образования.		
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 2. Россия и глобальный мир		13/ 4	
Тема 2.1. Россия в процессе глобализации	Содержание	7	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Глобализация: плюсы и минусы. Однополярный мир. Усиление Китая. Мировой финансовый кризис и его последствия (2008–2009 гг.). Пандемия и ее влияние на мировое развитие. Войны, революции на Ближнем Востоке; Сирийский конфликт.	5	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 4. «Современный мир на пути решения глобальных проблем».	1	
	Практическое занятие 5. «Роль России в системе международной безопасности».	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	Тема 2.2. Россия в мировой экономике	Содержание	
Интеграция России в международные экономические организации. Санкционная война: санкции и контрсанкции.	4		
В том числе практических занятий	2		
Практическое занятие 6. «Интеграционные процессы современного мира».	1		
Практическое занятие 7. «Место России на международной арене».	1		
Самостоятельная работа обучающихся	0		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		1	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Общественных и гуманитарных дисциплин», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальностям: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. 1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 9-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 256 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. 1. ГОСТ ЭКСПЕРТ – единая база ГОСТов РФ – URL: <https://gostexpert.ru/>
2. РОССТАНДАРТ - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии – URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/>

3.2.3. Дополнительные источники

3. 1. Артемов В.В. История. Дидактические материалы - М.: Издательский центр «Академия», 2020 Текст: электронный// Электронно-библиотечная система. ISBN 978-5-4468-9252-5 URL: <https://academia-library.ru/catalogue/5390/473251/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи или проблемы в историческом контексте и выделять ее составные части; оценивать результат и последствия исторических событий; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы	демонстрирует умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте; демонстрирует умение анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части; демонстрирует умение оценивать результат и	наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач Оценка практических работ

<p>в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; организовывать работу коллектива и команды; мотивировать коллектив для совместной деятельности; излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; осознавать личную ответственность за судьбу России; проявлять социальную активность и гражданскую зрелость; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>последствия исторических событий; демонстрирует умение определять задачи поиска исторической информации; демонстрирует умение определять необходимые источники информации; демонстрирует умение структурировать получаемую информацию; демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации; демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска и умение оформлять результаты поиска; демонстрирует умение выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; демонстрирует умение организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности; демонстрирует умение излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; демонстрирует умение осознавать личную ответственность за судьбу России; демонстрирует умение проявлять социальную активность и гражданскую зрелость; демонстрирует умение применять средства информационных технологий для решения поставленных задач; демонстрирует умение анализировать правовые и законодательные акты мирового и регионального значения;</p>	
---	--	--

	<p>демонстрирует умение определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте</p>	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в историческом контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; возможные траектории личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; о сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p>	<p>демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте; демонстрирует знание приемов структурирования информации; демонстрирует знание формата оформления результатов поиска информации; демонстрирует знание возможных траекторий личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; демонстрирует знание психологии коллектива психологии личности; демонстрирует знание национальных и государственных традиций; демонстрирует знание сущности гражданско-патриотической позиции; демонстрирует знание общечеловеческих ценностей; демонстрирует знание перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе</p>	<p>Устный опрос. Тестирование. Оценка выполнения практического задания (эссе, сочинения). Подготовка и выступление с сообщением и/или презентацией</p>

сущность гражданско-патриотической позиции; общечеловеческие ценности; перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе.		
--	--	--

Приложение 2.16
к ОПОП-II по специальности
15.02.17 Монтаж и техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы...	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	5
2. Структура и содержание дисциплины.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
2.3. Курсовой проект (работа).....	-
3. Условия реализации дисциплины.....	12
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	12
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	14

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ. 02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» - обучение практическому владению языком изучаемой специальности для активного применения иностранного языка в профессиональной деятельности.

Учебная дисциплина СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п.4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающимися должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	определять этапы решения задачи;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	составлять план действия;	структуру плана для решения задач;
	определять необходимые ресурсы;	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	-
	реализовывать составленный план;	-
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-	

ОК 02	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	определять необходимые источники информации;	приемы структурирования информации;
	планировать процесс поиска;	формат оформления результатов поиска информации
	структурировать получаемую информацию;	-
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	-
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	-
	оформлять результаты поиска	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста;
	-	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе	значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;
	-	основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции
	-	основы культурных, национальных традиций народов российского государства
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	оценивать чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
	-	пути обеспечения ресурсосбережения;
	-	основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием

	-	технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем
	-	причины и последствия изменения климата
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	особенности произношения;
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 1.1.	Подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке	Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей
	Выбирать станки, инструмент и приспособления для производства работ по разборке и сборке, демонтажу и монтажу простого и сложного оборудования	-
	-	Правила проведения грузоподъемных операций при перемещении грузов в пределах рабочего места
ПК 2.1.	Производить визуальную оценку наличия дефектов и степени износа механизмов	Виды износа механизмов оборудования средней сложности
	-	-

4.6.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
--------	---	----------------------	-------------	---

-	-	-	-	-
---	---	---	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	108	108
Курсовая работа (проект)	0	
Самостоятельная работа	0	
Промежуточная аттестация в форме (ДЗ)	2	2
Всего	110	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
Раздел 1. Основной профессиональный курс		0/32		
Тема 1.1. Виды техники.	Содержание	0		
	-	-		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		32	
	1. Практическое занятие 1. Техника. Определение целей профессионального курса.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05	
	2. Практическое занятие 2. Составление презентации на тему «Машиностроение»	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05	
	3. Практическое занятие 3. Подъемные машины. Подъемники и лебедки	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05	
4. Практическое занятие 4. Грузоподъемные машины. Краны.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05		

	5. Практическое занятие 5. Сопоставление синонимичных выражений по теме. Закрепление новой лексики.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	6. Практическое занятие 6. Штабелеры и грузовые лифты.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	7. Практическое занятие 7. Подъёмные машины. Пассажирские лифты.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	8. Практическое занятие 8. Машины для перегрузки сыпучих материалов.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	9. Практическое занятие 9. Составление презентации на тему «Будущее грузоподъёмных машин, новейшие разработки в индустрии».	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	10. Практическое занятие 10. Структурирование знаний и составление общего глоссария.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 2. Строительная техника и промышленное оборудование.		0/46	
Тема 2.1. Строительная техника и	Содержание	0	
	-	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	46	
	1. Практическое занятие 11 Строительная техника. Общая информация.	2	ОК 02 ОК 04

промышленное оборудование.			ОК 05
	2. Практическое занятие 12 Землеройное оборудование.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1. ПК 2.1.
	3. Практическое занятие 13 Гусеничные и колесные экскаваторы.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1. ПК 2.1.
	4. Практическое занятие 14 Фронтальные погрузчики и экскаваторы-погрузчики.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1. ПК 2.1.
	5. Практическое занятие 15 Бульдозеры и грунтовые катки.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1. ПК 2.1.
	6. Практическое занятие 16 Письменный перевод информационного фрагмента на тему «Виды техники».	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1. ПК 2.1.
	7. Практическое занятие 17 Автосамосвалы.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1. ПК 2.1.

8. Практическое занятие 18 Автокраны, краны-манипуляторы, автовышки.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1. ПК 2.1.
9. Практическое занятие 19 Классификация промышленного оборудования.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1. ПК 2.1.
10. Практическое занятие 20 Составление презентации на тему «Промышленное оборудование».	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1. ПК 2.1.
11. Практическое занятие 21 Материалы, оборудование, технологическая оснастка.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1. ПК 2.1.
12. Практическое занятие 22 Технологические процессы ремонта, изготовления, восстановления и сборки узловых механизмов.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1. ПК 2.1.
13. Практическое занятие 23 Структурирование знаний и составление общего глоссария по разделу.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1. ПК 2.1.
Самостоятельная работа обучающихся	0	

Раздел 3. Персоналии.		0/30	
Тема 3.1. Биографии выдающихся деятели отрасли. Профессиональные качества будущего специалиста.	Содержание	0	
	-	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	30	
	1. Практическое занятие 24 Значение техника-механика в развитии промышленности.	3	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1. ПК 2.1.
	2. Практическое занятие 25 Составление презентации на тему «Необходимые качества техника-механика».	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1. ПК 2.1.
	3. Практическое занятие 26 Краткий экскурс в историю профессии. Просмотр видеоролика.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	4. Практическое занятие 27 Пополнение общего глоссария новой лексикой.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	5. Практическое занятие 28 Исаак Ньютон. Биография ученого.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
6. Практическое занятие 29 Перевод фрагмента биографии Леонарда Эйлера.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	

	7. Практическое занятие 30 Французский математик и механик Жозеф Луи Лагранж.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	8. Практическое занятие 31 Составление презентации «Видные ученые в области механики».	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	9. Практическое занятие 32 Интернет, как средство повышения профессиональных навыков современного специалиста.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	10. Практическое занятие 33 История и цели конкурса «Профессионалы».	3	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	11. Практическое занятие 34 Обобщение изученного материала по разделам, подготовка к зачетной работе.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачёт)		2	
Всего:		110	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Иностранный язык», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Агеева Е.А. Английский язык для сварщиков – English for welders: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.А. Агеева – 4-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 240с. - ISBN: 978-5-0054-0346-9. – Текст: непосредственный.

2. Анюшенкова О.Н. Английский язык для машиностроительных специальностей Учебник для учреждений СПО. ФГОС ФП / Анюшенкова О.Н., Москва: Кнорус, 2021. – 322 с. – ISBN: 978-5- 406-07920-1. – Текст: непосредственный.

3. Анюшенкова О.Н. Английский язык для специальностей «Мастер слесарных работ»: учебник / О.Н. Анюшенкова, Москва: Кнорус, 2022. – 486 с. – ISBN: 978-5-406-09870-7. – Текст: непосредственный.

4. Коваленко И.Ю. Английский язык для инженеров – English for Engineers: учебник и практикум для СПО / И.Ю. Коваленко. – М. Издательство Юрайт, 2019. – 278 с. – ISBN: 978-5-534-02712-9. – Текст: непосредственный.

5. Кохан О.В., Английский язык для технических специальностей Учебное пособие для СПО. ФГОС ФП / Кохан О.В. – 2-е издание Москва: Юрайт, 2019. – 226 с. – ISBN: 978-5- 534-08983-7. – Текст: непосредственный.

6. Першина Е.Ю., Английский язык для металлургов и машиностроителей Учебник практикум для СПО. ФГОС ФП / Першина Е.Ю. – 2-е издание Москва: Юрайт, 2019. – 179 с. – ISBN: 978-5- 534-08134-3. – Текст: непосредственный.

7. Рачков М.Ю. Английский язык для изучающих автоматику (B1-B2) Учебное пособие для СПО. ФГОС ФП / Рачков М.Ю. – 2-е издание Москва: Юрайт, 2019. – 196 с. – ISBN: 978-5- 534-09767-2. – Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: <http://videouroki.net> (дата обращения: 16.01.2023) – Текст: электронный.

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 16.01.2023). – Текст: электронный.

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 15.01.2023). – Текст: электронный.

4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 10.01.2023). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

5. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. – Encyclopædia Britannica, Inc., 2020 – URL: www.britannica.com (дата обращения: 26.01.2023) – Текст: электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Восковская А.С., Карпова Т.А. Английский СПО Учебник. ФГОС ФП / Восковская А.С., Карпова Т.А. – Ростов –на-Дону: Феникс, 2007. – 376 с. – ISBN: 978-5- 222-12021-7. – Текст: непосредственный.

2. Выборова Г.Е., Махмурян К.С. Easy English (базовый курс) Up&Up10 Учебник. ФГОС ФП / В.Г. Тимофеева, А.Б. Вильнер, И.Л. Колесникова – Москва: АСТ пресс книга, 2008. – 384 с. – ISBN: 978-5- 462-00705-7. – Текст: непосредственный.

3. Голубев А.П., Коржавый А.П. Английский язык для технических специальностей, Учебник для учреждений СПО. ФГОС ФП / Голубев А.П., Коржавый А.П. – 8-е издание Москва: Издательский центр «Академия», 2017. – 208 с. – ISBN: 978-5- 4468-4424-1. – Текст: непосредственный.

4. Тимофеева В.Г. Учебник английского языка для 10 класса (базовый уровень) Up&Up10 Учебник. ФГОС ФП / В.Г. Тимофеева, А.Б. Вильнер, И.Л. Колесникова – Москва: Издательский центр «Академия», 2012. – 144 с. – ISBN: 978-5- 7695-9427-4. – Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>У1-Уметь общаться (устно и письменно) на иностранном языке на повседневные темы.</p> <p>У2-Уметь переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности.</p> <p>У3-Уметь самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 05.01, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.09.</p>	<p>- понимает тексты на базовые и профессиональные темы;</p> <p>- участвует в диалогах, строит простые высказывания,</p> <p>- может написать сообщение на заданную тему.</p>	<p>- письменный/устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам, решение кейсов на основе прочитанных текстов, составление англо-русского терминологического словаря, сообщения-презентации);</p> <p>- письма личного характера;</p> <p>-анкета/заявление;</p> <p>-тестирование;</p> <p>- творческие задания.</p>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>З1-Знать лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности</p> <p>Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 05.01, Зо 05.02.</p>	<p>знает основную грамматику, бытовую и профессиональную лексику, особенности произношения.</p>	<p>- оценка результатов самостоятельной работы (докладов, проектов, учебных исследований и т.д.);</p> <p>- составление резюме;</p> <p>- тестирование</p>

Приложение 2.17

К ОПОП-П по специальности

15.02.17 Монтаж и техническое обслуживание, эксплуатация и

ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 год
СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы...	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа).....	-
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	8
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	8
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Безопасности жизнедеятельности

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» - выработка идеологии безопасности, формирование безопасного мышления и поведения.

Учебная дисциплина ОП.07 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж и техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п.4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающимися должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	определять этапы решения задачи;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	
	определять необходимые источники информации;	
		формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по	

	профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06	описывать значимость своей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе	значимость профессиональной деятельности по профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;
ОК 07	оценивать чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения	
		основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	

4.7. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
--	---------------	----------------------------------

Учебные занятия	66	40 (из них 35 ч. учебные сборы)
Курсовая работа (проект)	0	
Самостоятельная работа	0	
Промежуточная аттестация в форме (ДЗ)	2	
Всего	68	

2.2. 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях		14/4	
Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них.	Содержание	8	
	1. Цели и задачи изучения дисциплины. Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Чрезвычайные ситуации социального происхождения. Правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.	4	ОК 01
	2. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта.	4	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
Тема 1.2. Способы защиты населения от оружия массового поражения.	Содержание	4	
	1. Ядерное оружие и его поражающие факторы. Действие населения в очаге ядерного поражения. Химическое оружие и его характеристика. Действия населения в очаге химического поражения средства индивидуальной защиты населения.	2	ОК 01
	2. Биологическое оружие и его характеристика. Действие населения в очаге биологического поражения. Защита населения при радиоактивном и химическом заражении местности. Средства коллективной защиты		ОК 01

	населения. Правила поведения и действия в очаге химического и биологического поражения.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 1. Использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС.	2	ОК 01
Тема 1.3. Организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.	Содержание	2	
	1. Устойчивость работы объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.	1	ОК 01 ОК 06 ОК 07
	2. Понятия и основные задачи гражданской обороны. Организационная структура гражданской обороны. Основные мероприятия, проводимые ГО. Действия населения по сигналам.	1	ОК 01 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 2. Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны.	2	ОК 01 ОК 05
	Раздел 2. Основы военной службы		13 / 2
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание	2	
	1. Нормативно-правовая база обеспечения военной безопасности Российской Федерации, функционирования ее Вооруженных Сил и военной службы граждан. Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания, их основные задачи.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	2. Организация обороны Российской Федерации.		ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 3, 4. Общая физическая и строевая подготовка	2	ОК 01

Тема 2.2. Вооруженные Силы Российской Федерации	Содержание	2	
	1. Русская военная сила – от княжеских дружин до ракетно-космических войск. Назначение и задачи Вооруженных Сил. Виды Вооруженных Сил, рода войск. История их создания, их основные задачи. Состав Вооруженных Сил. Руководство и Управление Вооруженными Силами. Реформа Вооруженных Сил Российской Федерации 2008-2020гг.	2	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 5. Общая физическая и строевая подготовка	2	ОК 01
Тема 2.3. Воинская безопасность в Российской Федерации	Содержание	2	
	1. Понятие и сущность воинской безопасности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе.	2	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
Тема 2.4. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России.	Содержание	2	
	1. Боевое знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных Сил РФ. Воинские звания и военная форма одежды военнослужащих Вооруженных Сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	2	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
Тема 2.5. Организационные и правовые основы военной службы в	Содержание	1	
	1. Воинская служба – особый вид государственной службы. Воинские должности и звания военнослужащих. Правовой статус военнослужащих. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы вооруженных Сил Российской Федерации.	1	ОК 02

Российской Федерации.	2. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву. Военная служба по контракту. Альтернативная гражданская служба.		ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
Промежуточная аттестация/ДЗ		2	
Учебные сборы (приложение 1)		35	
Всего		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «ОБЖ и БЖ», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж и техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатных издания

1. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: СПО – М.: Академия 2023г.
2. Основы безопасности жизнедеятельности 10 класс: учеб. Для общеобразоват. Учреждений: базовый и профил. уровни/ А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников./ под общ. ред. А.Т. Смирнова; Рос. Акад. Наук, Рос. акад. образования, Просвещение, - 2-е изд. – М.: Просвещение, 2010. - 303 с.
3. Основы безопасности жизнедеятельности 11 класс: учеб. Для общеобразоват. Учреждений: базовый и профильн. уровни/ А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников/ под общ. ред. А.Т. Смирнова; Рос. Акад. Наук, Рос. акад. образования, Просвещение», - 2-е изд. – М.: Просвещение, 2010. - 303 с.
4. Первая медицинская помощь: учеб. пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений / П.В. Глыбочко и др. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Учебные пособия по ОБЖ для общеобразовательных школ
<http://www.bez.econavt.ru>
2. Безопасность жизнедеятельности школы
<http://kuhta.clan.su>
3. Журнал «Основы безопасности жизнедеятельности»
<http://www.school-obz.org>
4. Основы безопасности жизнедеятельности
<http://0bj.ru/>
5. Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций
<http://www.ampe.ru/web/guest/russian>
6. Институт психологических проблем безопасности
<http://anty-crim.boxmail.biz>
7. Искусство выживания
<http://www.goodlife.narod.ru>
8. Все о пожарной безопасности

<http://www.0-1.ru>

9. Охрана труда. Промышленная и пожарная безопасность. Предупреждение чрезвычайных ситуаций

<http://www.hsea.ru>

10. Первая медицинская помощь

<http://www.meduhod.ru>

11. Портал детской безопасности

<http://www.spas-extreme.ru>

12. Россия без наркотиков

<http://www.rwd.ru>

13. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

<http://www.rosпотребнадзор.ru>

14. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору

<http://www.gosnadzor.ru>

15. Федеральный центр гигиены и эпидемиологии

<http://www.fcgsen.ru>

16. Охрана труда и техника безопасности

<http://www.znakcomplex.ru>

17. Безопасность и здоровье: ресурсы, технологии и обучение

<http://www.risk-net.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Нормативные документы:

- Закон о всеобщей воинской обязанности
 - Конституция РФ
 - Закон об обороне
 - Закон о защите населения и территорий от ЧС
 - Закон о пожарной безопасности
2. Видеофильм «Борьба с пожаром»
3. Видеофильм «Применение ОМП»
4. Видеофильм «Защита населения от ОМП»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>Знать: основы пожаробезопасности и электробезопасности; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; способы защиты населения от оружия массового поражения; принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; задачи и основные мероприятия гражданской обороны</p>	<p>умеет определять угрозу пожарной безопасности; демонстрирует знания эффективных превентивных мер для предотвращения пожароопасных ситуаций; демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, готовность к соблюдению законодательства и требований нормативных документов, в том числе в условиях противодействия терроризму; дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечисляет их последствия; формирует задачи и основные мероприятия гражданской обороны, перечисляет способы защиты населения от оружия массового поражения.</p>	<p>Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практической работы</p>
<p>Знать: основы военной службы и обороны государства; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные профессии, родственные специальностям СПО; организация и порядок призыва граждан на военную службу и</p>	<p>владеет знаниями об организации и порядке призыва граждан на военную службу; ориентируется в видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные профессии родственные специальностям СПО; демонстрирует знания в области анатомо-</p>	<p>Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практической работы</p>

<p>поступления на нее в добровольном порядке; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим</p>	<p>физиологических последствий воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; демонстрирует знания порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при транспортировке</p>	
<p>Знать: Общие характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; Классификация и общие признаки инфекционных заболеваний; Основы здорового образа жизни</p>	<p>Демонстрирует знания общих характеристик поражений организма человека от воздействия опасных факторов; Классифицирует инфекционные заболевания и формулирует их общие признаки; Демонстрирует знание основ здорового образа жизни</p>	<p>Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практической работы</p>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>Уметь: Пользоваться первичными средствами пожаротушения; Применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; Обеспечивать устойчивость объектов экономики; Прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму; Применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны; Соблюдать нормы экологической безопасности; Определять направления ресурсосбережения в рамках</p>	<p>Демонстрирует умение пользоваться первичными средствами пожаротушения; Формулирует правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; Демонстрирует умение применять правила поведения и ориентируется в действиях по сигналам гражданской обороны.</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы.</p>

профессиональной деятельности по профессии.		
Уметь: Определять виды Вооруженных Сил, рода войск; ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; Владеть общей физической и строевой подготовкой; Демонтировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим.	Определяет виды вооруженных сил, рода войск; Ориентируется в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; Демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; Основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы.
Уметь: Оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; Осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; Определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние; Составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня. Графиком питания.	Демонстрирует умение оказать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; Владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; Определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние; составляет индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы.

Приложение 1

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

(проведение пятидневных учебных сборов)

Наименование тем	Содержание занятий	Количество часов
1. Введение	Инструктаж по правилам поведения, требованиям безопасности и порядке прохождения сборов	1
2. Размещение и быт военнослужащих, основы безопасности военной службы	2.1. Осмотр казармы	1
	2.2. Организация обеспечения безопасности в условиях повседневной деятельности, распорядок дня	1
3. Организация внутренней службы	3.1. Назначение и состав суточного наряда, обязанности дневального	2

	3.2. Подготовка суточного наряда, несение внутренней службы	2
4. Организация караульной службы	4.1. Организация караульной службы, обязанности часового	2
	4.2. Несение караульной службы	2
5. Строевая подготовка	5.1. Одиночная строевая подготовка, строевые приемы без оружия	2
	5.2. Передвижение строем	2
6. Огневая подготовка	6.1. Требования безопасности при стрельбе, правила ведения огня из автомата	2
	6.2. Разборка-сборка, чистка, смазка, хранение автомата, работа частей и механизмов	1
	6.3. Практическая стрельба	2
7. Тактическая подготовка	7.1. Обязанности солдата, порядок выполнения команд, маскировка, выбор места для стрельбы	2
	7.2. Ознакомление с образцами вооружения (музей)	2
	7.3. Вооружение стрелкового отделения, действия солдата в бою	2
8. Медицинская подготовка	Оказание первой помощи при ранениях, травмах, вынос раненых с поля боя	2
9. Радиационная, химическая и биологическая защита	Средства и способы индивидуальной защиты, преодоление зараженного участка местности	2
10. Физическая подготовка	10.1. Кросс 1 км.	1
	10.2. Челночный бег, подтягивание	2
	10.3. Метание гранаты, разучивание упражнений комплекса утренней зарядки	2
Итого		35

Приложение 2.18

К ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж и техническое обслуживание, эксплуатация и
ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2024 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы...	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	4
2. Структура и содержание дисциплины.....	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа).....	-
3. Условия реализации дисциплины.....	13
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	13
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.04 Физическая культура

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины «Физическая культура» - формирование ЗОЖ и основ физической культуры личности профессионала, повышение уровня здоровья молодежи, от которого зависят ее интеллектуальный и физический потенциал; работоспособность; формирование жизненных, социальных и профессиональных мотиваций.

Учебная дисциплина СГ.04 Физическая культура является обязательной частью и социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п.4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающимися должен:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 02	определять задачи для поиска информации	
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации;
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
	использовать современное программное обеспечение;	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности

ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	основы здорового образа жизни
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения

4.8. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	Практический раздел	70	Увеличение часов направлено на углублённую работу по развитию ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	173	173

Курсовая работа (проект)	0	
Самостоятельная работа	0	
Промежуточная аттестация в форме (З, ДЗ)	5	
Всего	178	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел № 1	Практический раздел	173/173	
Тема 1.1.	Содержание	29	
Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	1.Правила безопасности во время занятий легкой атлетикой и кроссовой подготовкой. Техника беговых упражнений (кроссовый бег, бег на короткие, средние и длинные дистанции). Бег с высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования. Бег 60 и 100 м, эстафетный бег 4' 100 м, 4' 400 м. Бег по пересеченной местности.	-	
	2.Техника метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши). Техника бросков набивного мяча 1 кг (девушки) и 2 кг (юноши) из-за головы Техника выполнения прыжков (прыжки в длину с места, с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной).	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	29	
	1. Отработка техники бега на короткие дистанции с низкого и высокого старта.	1	ОК 04 ОК 08
	2. Отработка техники метания гранаты весом 700 г (юноши).	2	ОК 04 ОК 08
3. Выполнение контрольных упражнений по определению уровня физической подготовленности.	2	ОК 04 ОК 08	
4. Отработка техники бега на средние дистанции.	1	ОК 04 ОК 08	

	5. Совершенствование техники бега на короткие дистанции (старт, разбег, финиширование).	1	ОК 04 ОК 08
	6. Обучение эстафетному бегу.	1	ОК 04 ОК 08
	7. Отработка техники прыжка в длину с места и с разбега способом - согнув ноги.	1	ОК 04 ОК 08
	8. Выполнение контрольных упражнений по определению уровня физической подготовленности.	2	ОК 04 ОК 08
	9. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега способом - согнув ноги.	1	ОК 04 ОК 08
	10. Отработка техники бега на длинные дистанции.	2	ОК 04 ОК 08
	11. Выполнение контрольного норматива: бег 60 м и 100 м на время.	2	ОК 04 ОК 08
	12. Сдача контрольных нормативов контрольных нормативов по броску набивного мяча 1 кг (девушки) и 2 кг (юноши) из-за головы.	2	ОК 04 ОК 08
	13. Совершенствование техники бега на длинные дистанции.	2	ОК 04 ОК 08
	14. Кроссовая подготовка.	2	ОК 04 ОК 08
	15. Выполнение контрольного норматива: прыжок в длину с места и с разбега.	2	ОК 04 ОК 08
	16. Бег по пересеченной местности 3 км – юноши, 2 км – девушки без учета времени.	2	ОК 04 ОК 08
	17. Отработка техники прыжка в высоту способами: прогнувшись, перешагивания, ножницы, перекидной. Развитие силовых способностей.	3	ОК 04 ОК 08
Тема 1.2.	Содержание	16	
Лыжная подготовка	1.Правила безопасности во время занятий лыжным спортом. Техника перехода с одновременных лыжных ходов на попеременные. Преодоление подъемов и препятствий. Техника перехода с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. Элементы тактики лыжных гонок: распределение сил,	-	

	лидирование, обгон, финиширование и др. Прохождение дистанции 3 км (девушки) и 5 км (юноши).		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	1. Техника перехода с одновременных лыжных ходов на попеременные.	2	ОК 04 ОК 08
	2. Совершенствование техники перемещения лыжных ходов.	2	ОК 04 ОК 08
	3. Закрепление техники попеременного двушажного хода.	2	ОК 04 ОК 08
	4. Преодоление подъемов и препятствий.	2	ОК 04 ОК 08
	5. Техника подъема и спуска в основной стойке.	2	ОК 04 ОК 08
	6. Полуконьковый и коньковый ход.	2	ОК 04 ОК 08
	7. Отработка элементов тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование и др.	2	ОК 04 ОК 08
	8. Прохождение дистанции 3 км (девушки) и 5 км (юноши).	2	ОК 04 ОК 08
Тема 1. 3. Гимнастика	Содержание	25	
	1. Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики. Упражнения для коррекции зрения. Комплексы общеразвивающих упражнений: упражнения с партнером, упражнения с гантелями, набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки).	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	25	
	1. Выполнение общеразвивающих упражнений, упражнений в паре.	4	ОК 04 ОК 08

	2. Упражнения с гантелями, набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки).	4	ОК 04 ОК 08
	3. Выполнение упражнений с отягощением собственным весом.	2	ОК 04 ОК 08
	4. Подтягивание в висе.	2	ОК 04 ОК 08
	5. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа.	2	ОК 04 ОК 08
	6. Выполнение упражнений на развитие силовой выносливости.	3	ОК 04 ОК 08
	7. Упражнения на развитие силы.	4	ОК 04 ОК 08
	8. Освоение методики выполнения комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с целью профилактики профессиональных заболеваний.	4	ОК 04 ОК 08
Тема 1.4. Футбол	Содержание	30	
	1. Соблюдение правил безопасности во время спортивных игр. Техники игровых действий: вбрасывание мяча, выполнение углового и штрафного ударов в изменяющихся игровых ситуациях. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности. Групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Взаимодействие игроков.	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	30	
	1. Удар по летящему мячу средней частью подъема ноги.	2	ОК 04 ОК 08
	2. Удары головой на месте и в прыжке.	2	ОК 04 ОК 08
	3. Остановка мяча ногой.	2	ОК 04 ОК 08
	4. Остановка мяча грудью.	2	ОК 04 ОК 08
	5. Отбор мяча.	2	ОК 04 ОК 08

	6. Обманные движения.	2	ОК 04 ОК 08
	7. Техника игры вратаря.	2	ОК 04 ОК 08
	8. Индивидуальные действия игроков.	2	ОК 04 ОК 08
	9. Групповые и командные действия игроков.	2	ОК 04 ОК 08
	10. Взаимодействие игроков.	2	ОК 04 ОК 08
	11. Тактика защиты.	2	ОК 04 ОК 08
	12. Тактика нападения.	2	ОК 04 ОК 08
	13. Правила игры.	2	ОК 04 ОК 08
	14. Игра по упрощенным правилам.	2	ОК 04 ОК 08
	15. Игра по правилам.	2	ОК 04 ОК 08
Тема 1.5. Волейбол	Содержание	24	
	1. Соблюдение правил безопасности во время спортивных игр. Техника игры в волейбол: стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Поддача мяча. Приём мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Страховка у сетки. Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков. Расстановка игроков на площадке и их перемещения в процессе игровых действий. Взаимодействие игроков. Методики и практика судейства. Техника и тактика игры. Правила соревнований.	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	24	
	1. Совершенствование техники перемещений и стоек игроков.	2	ОК 04

			ОК 08
	2. Совершенствование верхней передачи мяча.	2	ОК 04 ОК 08
	3. Совершенствование нижней передачи мяча.	2	ОК 04 ОК 08
	4. Отработка прямой нижней подачи мяча.	2	ОК 04 ОК 08
	5. Отработка прямой верхней подачи мяча.	2	ОК 04 ОК 08
	6. Отработка техники приема мяча.	2	ОК 04 ОК 08
	7. Подбор мяча от сетки.	2	ОК 04 ОК 08
	8. Отработка нападающего удара.	2	ОК 04 ОК 08
	9. Блокирование.	2	ОК 04 ОК 08
	10. Учебная игра.	2	ОК 04 ОК 08
	11. Командные тактические действия в нападении.	2	ОК 04 ОК 08
	12. Игра по правилам соревнований.	2	ОК 04 ОК 08
Тема 1.6. Баскетбол	Содержание	24	
	1.Правила безопасности и основные правила игры в баскетбол. Перемещения по площадке. Ведение мяча. Техника передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Техника ловли мяча: двумя руками на уровне груди, высокого мяча, с отскоком от пола. Техника бросков мяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом. Тактика игры в защите в баскетболе. Двусторонняя игра	-	

В том числе практических занятий и лабораторных работ	24	
1. Отработка техники перемещения по площадке.	1	ОК 04 ОК 08
2. Основная стойка баскетболиста.	1	ОК 04 ОК 08
3. Овладение и закрепление техникой ведения мяча.	2	ОК 04 ОК 08
4. Овладение техникой передачи мяча: с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку.	2	ОК 04 ОК 08
5. Отработка техники броска в кольцо одной рукой.	2	ОК 04 ОК 08
6. Отработка броска в кольцо одной рукой в движении.	2	ОК 04 ОК 08
7. Отработка индивидуальных действий игрока без мяча и с мячом.	2	ОК 04 ОК 08
8. Совершенствование техники передач мяча.	1	ОК 04 ОК 08
9. Разбор правил игры по баскетболу.	1	ОК 04 ОК 08
10. Отработка техники штрафного броска.	1	ОК 04 ОК 08
11. Взаимодействиям игроков при штрафном броске.	1	ОК 04 ОК 08
12. Прием контрольного норматива-бросок мяча в кольцо с места.	2	ОК 04 ОК 08
13. Отработка тактики игры в нападении.	2	ОК 04 ОК 08
14. Отработка тактики игры в защите.	2	ОК 04 ОК 08
15. Игра по упрощенным правилам.	1	ОК 04 ОК 08
16. Игра по правилам соревнований.	1	ОК 04 ОК 08

Тема 1.7. Настольный теннис	Содержание	25	
	1. Инструктаж по технике безопасности. Правила игры. Основные сведения об игре в настольный теннис. Техника игры в настольный теннис, тактика игры, учебные игры.	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	25	
	1. Техника игры: хват ракетки, контроль теннисного мяча.	2	ОК 04 ОК 08
	2. Жонглирование теннисным мячом. Передвижения теннисиста.	1	ОК 04 ОК 08
	3. Способы хватов ракетки. Горизонтальный хват.	1	ОК 04 ОК 08
	4. Техника подачи в н/ теннисе.	2	ОК 04 ОК 08
	5. Техники ударов по мячу со сменой направления.	1	ОК 04 ОК 08
	6. Комплекс упражнений глазодвигательной гимнастики.	1	ОК 04 ОК 08
	7. Развитие гибкости, координации, силовых качеств.	2	ОК 04 ОК 08
	8. Совершенствование элементов техники.	2	ОК 04 ОК 08
	9. Упражнения с ракеткой. Упражнения у стены.	1	ОК 04 ОК 08
	10. Тактика игры по средствам ведения игры.	2	ОК 04 ОК 08
	11. Эстафеты с теннисными мячами и ракетками.	1	ОК 04 ОК 08
	12. Основные виды вращения мяча.	1	ОК 04 ОК 08
	13. Упражнения на равновесие с ракеткой.	1	ОК 04 ОК 08
	14. Удары по теннисному мячу с вращением и без вращения	2	ОК 04 ОК 08

	15. Удары подставкой, накатом, подрезкой, топ-спин.	2	OK 04 OK 08
	16. Игра по правилам соревнований.	2	OK 04 OK 08
Промежуточная аттестация		5	
Всего:		178	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

(универсальный) спортивный зал, оснащённый в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

9. Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: КНОРУС, 2022. – 380с. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-08822-7

3.2.2. Основные электронные издания

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. www.физическая-культура.рф - Сайт по физической культуре
2. www.minstm.gov.ru - Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации
3. www.edu.ru - Федеральный портал «Российское образование».
4. www.olympic.ru- Официальный сайт Олимпийского комитета России.

3.2.3 Дополнительные источники

1. Бишаева А.А. Физическая культура. – М.; Академия 2018 г.
2. <http://minstm.gov.ru> –Официальный сайт Министерства спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации
3. <http://www.edu.ru> Федеральный портал
4. «Российское образование»: <http://www.infosport.ru/xml/t/default.xml> – Национальная информационная сеть «Спортивная Россия»
5. www.olympic.ru – Официальный сайт Олимпийского комитета России

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания		
<p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>основы здорового образа жизни</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>	<p>Наименование критерия;</p> <p>Оперативный контроль: проверка и оценка докладов, защита рефератов, защита презентации</p>	<p>Наименование методов оценки;</p> <p>Метод демонстрации;</p> <p>Метод опроса;</p>
Умения		
<p>определять задачи для поиска информации</p> <p>определять необходимые источники информации</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p>	<p>Наименование критерия;</p> <p>Оперативный контроль: проверка и оценка докладов, защита</p>	<p>Наименование методов оценки;</p> <p>Метод демонстрации;</p> <p>Метод опроса;</p>

<p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение;</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p>	<p>рефератов, защита презентации</p> <p>Оперативный контроль: сдача нормативов.</p> <p>Итоговый контроль -дифференцированный зачет</p>	<p>Наглядный метод;</p> <p>Метод оценки техники владения двигательными действиями;</p> <p>Метод открытого наблюдения;</p> <p>Комбинированный метод;</p>
---	--	---

Приложение 2.19

К ОПОП-П по специальности

**15.02.17 Монтаж и техническое обслуживание, эксплуатация и
ремонт промышленного оборудования (по отраслям)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	13
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 Основы финансовой грамотности

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины СГ.05 Основы финансовой грамотности – изучение экономических процессов, явлений, закономерностей, принципов экономического анализа для принятия обоснованных экономических решений, в том числе для личного экономического и финансового планирования и управления личными финансами.

Учебная дисциплина СГ.05 Основы финансовой грамотности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт технического оборудования по отраслям.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 1	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	определять этапы решения задачи	структуру плана для решения задач
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
	составлять план действия	
	реализовывать составленный план	
ОК 2	определять необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	выделять наиболее значимое в перечне информации	
ОК 3	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	правила разработки бизнес-планов;
	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;	порядок выстраивания презентации;
	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	кредитные банковские продукты

	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	
	презентовать бизнес-идею;	
	определять источники финансирования	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	-	Инвестиции и личное финансовое планирование	8	Увеличение часов позволит студентам освоить грамотное планирование расходов, которое позволит систематически и в кратчайшие сроки осуществлять поставленные финансовые цели.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	44	24
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-

Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	-
Всего	48	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов		2 / 2	
Тема 1.1. Цели и задачи финансовой грамотности населения	Содержание	2	
	<p>Сущность понятия финансовой грамотности. Цели и задачи формирования финансовой грамотности. Содержание основных понятий финансовой грамотности: человеческий капитал, потребности, блага и услуги, ресурсы, деньги, финансы, сбережения, кредит, налоги, баланс, активы, пассивы, доходы, расходы, прибыль, выручка, бюджет и его виды, дефицит, профицит</p> <p>Ограниченность ресурсов и проблема их выбора. Понятие планирования и его виды: краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное.</p>	2	ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий	2	
	«Практическое занятие 1. Викторина «На сколько ты финансово грамотный?»»	2	ОК 01 ОК 03
Раздел 2. Место России в международной банковской системе		6 / 6	
	Содержание	2	

Тема 2.1 Банковская система Российской Федерации: структура, функции и виды банковских услуг	История возникновения банков. Роль банков в создании и функционировании рынка капитала. Структура современной банковской системы и ее функции. Виды банковских организаций. Понятие ключевой ставки. Правовые основы банковской деятельности	2	ОК 02 ОК 03
Тема 2.2 Основные виды банковских операций	Содержание	4	
	Депозит и его виды. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставка по депозиту, капитализация, ликвидность. Кредит и его виды. Принципы кредитования. Виды схем погашения платежей по кредиту. Содержание основных понятий банковских операций: заемщик, кредитор, кредитная история, кредитный договор, микрофинансовые организации, кредитные риски. Расчетно-кассовые операции и их значение. Виды платежных средств. Финансовое мошенничество и правила личной финансовой безопасности.	4	ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий	6	
	«Практическое занятие 2. «Всё о вкладах»»	2	ОК 01 ОК 03
	«Практическое занятие 3. «Всё про кредит»»	2	
	«Практическое занятие 4. Деловая игра «Финансовое мошенничество»»	2	

Раздел 3. Налоговая система Российской Федерации		4 / 2	
Тема 3.1 Система налогообложения физических лиц	Содержание	6	
	Экономическая сущность понятия налог. Субъект, объект и предмет налогообложения. Принципы построения налоговой системы, ее структура и функции. Классификация налогов по уровню управления. Виды налогов для физических лиц. Налоговая декларация. Налоговые льготы и налоговые вычеты для физических лиц	4	ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий	2	
	«Практическое занятие 5. «Расчет налоговых вычетов»»	2	ОК 01 ОК 03
Раздел 4. Инвестиции и личное финансовое планирование		8 / 8	
Тема 4.1 Инвестиции: формирование стратегии инвестирования и инструменты для ее реализации	Содержание	4	
	Сущность и значение инвестиций. Участники, субъекты и объекты инвестиционного процесса. Реальные и финансовые инвестиции и их классификация. Валютная и фондовая биржи. Инвестиционный портфель. Паевые инвестиционные фонды. Финансовые пирамиды.	2	ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий	2	
	«Практическое занятие 6. «Инвестиции»»	2	ОК 01 ОК 03
Тема 4.2 Виды ценных бумаг и производных финансовых инструментов	Содержание	6	
	Виды ценных бумаг: акции, облигации, векселя. Производные финансовые инструменты: фьючерс, опцион. Понятие доходности ценных бумаг	4	ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий	2	

	«Практическое занятие 7. «Инвестирование в ценные бумаги»»	2	ОК 01 ОК 03
Тема 4.3 Способы принятия финансовых решений	Содержание	6	
	Личное финансовое планирование. Личный и семейный бюджеты. Понятие предпринимательской деятельности. Стартап, бизнес-идея, бизнес-инкубатор. Основные понятия и разделы бизнес-плана. Период окупаемости	2	ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий	4	
	«Практическое занятие 8. «Личный финансовый план»»	2	ОК 01 ОК 03
	«Практическое занятие 9. Деловая игра «Я – предприниматель»»	2	
Раздел 5. Страхование		6 / 4	
Тема 5.1 Структура страхового рынка в Российской Федерации и виды страховых услуг	Содержание	2	
	Экономическая сущность страхования. Функции и принципы страхования. Основные понятия в страховании: страховщик, страхователь, страховой брокер, страховой агент, договор страхования, страховой случай, страховой взнос, страховая премия, страховые продукты. Виды страхования: страхование жизни, страхование от несчастных случаев, медицинское страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности. Страховые риски	2	ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий	2	

	«Практическое занятие 10. «Страхование имущества и здоровья»»	2	
Тема 5.2 Пенсионное страхование как форма социальной защиты населения	Содержание	4	
	Государственная пенсионная система в России. Обязательное пенсионное страхование. Государственное пенсионное обеспечение. Пенсионный фонд Российской Федерации, негосударственный пенсионный фонд и их функции. Пенсионные накопления. Страховые взносы. Виды пенсий и инструменты по увеличению пенсионных накоплений	2	ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий	2	
	«Практическое занятие 11. Викторина «Всё о будущей пенсии»»	2	ОК 01 ОК 03
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Экономики организации», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт технического оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Жданова, А.О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся / А.О. Жданова, Е.В. Савицкая. - Москва: ВАКО, 2020 г.

2. Фрицлер, А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А.В. Фрицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Юрайт, 2021 г.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Пансков, В. Г. Налоги и налогообложение. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Пансков, Т. А. Левочкина. — Москва: Юрайт, 2021. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01097-8. — URL: <https://urait.ru/bcode/469486> (дата обращения: 01.08.2021). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. — Текст: электронный.

2. Шимко, П. Д. Основы экономики: учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — Москва: Юрайт, 2019. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01368-9. — URL: <https://urait.ru/bcode/433776> (дата обращения: 27.07.2021). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. — Текст: электронный.

3. Учебное пособие «Азбука предпринимателя» для потенциальных и начинающих предпринимателей/АО «Корпорация «МСП» – Москва: АО «Корпорация «МСП», 2016. – 140 с. - Текст: электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Центральный банк России: [сайт]. – 2022. - URL: <https://fincult.info/> (дата обращения: 27.07.2022). - Текст: электронный.

2. Справочно-правовая система Консультант плюс: официальный сайт. – Москва, 2022 – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 27.07.2022). – Текст: электронный.

3. Московская биржа: официальный сайт. – Москва, 2022 - URL: moex.com (дата обращения: 27.07.2022). – Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы;</p> <p>виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов;</p> <p>основные виды планирования;</p> <p>устройство банковской системы, основные виды банков и их операций;</p> <p>сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы; схемы кредитования физических лиц;</p> <p>устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц;</p> <p>признаки финансового мошенничества;</p> <p>основные виды ценных бумаг и их доходность;</p> <p>формирование инвестиционного портфеля;</p> <p>классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана;</p> <p>виды страхования;</p> <p>виды пенсий, способы увеличения пенсий</p>	<p>демонстрирует знания основных понятий финансовой грамотности;</p> <p>ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей вопросы финансовой грамотности;</p> <p>способен планировать личный и семейный бюджеты;</p> <p>владеет знаниями для обоснования и реализации бизнес-идеи;</p> <p>дает характеристику различным видам банковских операций, кредитов, схем кредитования, основным видам ценных бумаг и налогообложения физических лиц;</p> <p>владеет знаниями формирования инвестиционного портфеля физических лиц;</p> <p>умеет определять признаки финансового мошенничества;</p> <p>применяет знания при участии на страховом рынке;</p> <p>демонстрирует знания о видах пенсий и</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тестирование</p> <p>Подготовка доклада и презентации по заданной теме</p>

	способах увеличения пенсионных накоплений	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;</p> <p>взаимодействовать в коллективе и работать в команде;</p> <p>рационально планировать свои доходы и расходы;</p> <p>грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;</p> <p>использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;</p> <p>анализирует состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;</p> <p>определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации;</p> <p>применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;</p>	<p>применяет теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;</p> <p>планирует свои доходы и расходы и грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, страхователя, налогоплательщика, члена семьи и гражданина;</p> <p>выполняет практические задания, основанные на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;</p> <p>проводит анализ состояния финансовых рынков, используя различные источники информации;</p> <p>определяет назначение видов налогов и рассчитывает НДФЛ, налоговый вычет;</p> <p>ориентируется в правовых нормах по защите прав потребителей финансовых услуг и выявляет признаки</p>	<p>Решение ситуационных задач.</p> <p>Обсуждение практических ситуаций.</p> <p>Решение кейса.</p> <p>Деловая игра.</p>

<p>планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план;</p> <p>составлять обоснование бизнес-идеи;</p> <p>применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений</p>	<p>мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;</p> <p>планирует и анализирует семейный бюджет и личный финансовый план;</p> <p>составляет обоснование бизнес-идеи;</p> <p>применяет полученные знания для увеличения пенсионных накоплений</p>	
---	--	--

Приложение 2.20

к ОПОП-П по специальности

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и
ремонт промышленного оборудования (по отраслям)**

Рабочая программа дисциплины

«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	5
2.3. Курсовой проект (работа)	-
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3.1. Материально-техническое обеспечение	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Инженерная графика

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины: выработка знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации производства. Инженерная графика - первая ступень обучения студентов, на которой изучаются основные правила выполнения и оформления конструкторской документации.

Учебная дисциплина ОП.01 Инженерная графика является обязательной частью ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ОК 02, ОК 04, ОК 05.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК	Умения	Знания
ПК 2.1	выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем; выполнять комплексные чертежи геометрических тел; выполнять чертежи технических деталей; читать чертежи и схемы; оформлять технологическую и конструкторскую документацию.	Законы, методы и приемы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
ПК.2.2		требования к оформлению производственно-технической документации.
ПК 2.4	анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт	
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

	определять необходимые источники информации;	приемы структурирования информации;
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	формат оформления результатов поиска информации
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	-
	оформлять результаты поиска	--
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	основы проектной деятельности
	эффективно взаимодействовать с коллективом и работать в команде в процессе профессиональной деятельности	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	Раздел 1 Правила оформления чертежей.	3	Увеличение числа часов направлено на более детальное изучение разделов, в связи со спецификой получаемой специальности
2		Раздел 2 Основы проекционного черчения и технический рисунок	2	
3		Раздел 3 Основы технического черчения	4	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	78	27

Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	84	-

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Правила оформления чертежей.		27/10	
Тема 1.1	Содержание	8	
Форматы.	ЕСКД Стандарты оформления чертежей		
Основная надпись.	Форматы		
Линии чертежа	ГОСТ 2.301 – 68 «Форматы»		
	Получение основных форматов, размеры, обозначения. Оформление формата.	6	OK 02, OK 05
	Основные надписи		
	ГОСТ 2.104 – 68 «Основные надписи»		
	Линии чертежа. ГОСТ 2.303 – 68 «Линии»		
	Значение линий для прочтения чертежа. Название, назначение, начертание, пропорциональное соотношение толщины линий. Правила построения центровых линий. Понятие «яркость линий» при выполнении чертежа карандашом.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Обозначение материалов.		OK 02, OK 04
	Оформление титульного листа альбома графических работ.	2	
	Составление графической композиции на основе линий чертежа.		
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.2	Содержание	4	
Шрифты	Шрифты чертёжные		OK 02, OK 05
чертёжные	ГОСТ 2.304 – 81 «Шрифты чертёжные»	2	

	Типы шрифтов, их отличительные и общие свойства. Номер шрифта, параметры шрифта. Конструкция прописных, строчных букв и цифр. Выполнение надписей. Нанесение размеров в соответствии с ГОСТ 2. 307-68		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 2. Написание алфавита и словосочетаний заданными номерами шрифтов.	2	ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.3 Масштабы. Нанесение размеров	Содержание	5	
	Масштабы ГОСТ 2.302 – 68 «Масштабы» Применение и обозначение масштаба. Нанесение размеров ГОСТ 2.307 – 68 «Нанесение размеров и предельных отклонений» Общие требования. Размерные и выносные линии, порядок их проведения. Форма стрелок. Размерные числа и условные знаки.	3	ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №3. Вычерчивание плоского контура и нанесение размеров. Нанесение размеров на чертежах деталей.	2	ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.4 Геометрические построения	Содержание	12	
	Правила определения центра дуги, деление отрезка, углов. Графические приёмы деления отрезков, углов, окружностей. Построение правильных многоугольников. Построение неправильного многоугольника, равного данному. Уклон, конусность и их обозначения на чертеже.	4	ОК 02, ОК 05
	Правила построения сопряжений Сопряжения. Циркульные и лекальные кривые. Последовательность вычерчивания контура технической детали.	4	ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий	4	

	<p>Практическое занятие № 4.</p> <p>Построение плоских контуров на сопряжения.</p> <p>Вычерчивание контура детали с применением деления окружности на равные части.</p> <p>Приёмы правильного проведения и расположении линий чертежа.</p>	2	ОК 02, ОК 04
	<p>Практическое занятие № 5.</p> <p>Построение сопряжений.</p> <p>Вычерчивание двух деталей с элементами сопряжений, делением окружностей, уклона и конусности.</p>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 2 Основы проекционного черчения и технический рисунок		14/4	
Тема 2.1	Содержание	6	
Методы проецирования. Ортогональные проекции	<p>Методы проецирования</p> <p>Исходная терминология процесса проецирования. Проецирование центральное и параллельное, ортогональное и косоугольное.</p> <p>Проецирование</p> <p>Плоскости и оси проекций, их обозначения. Координаты точек. Проецирование точек, отрезков, плоских фигур.</p>	2	ОК 02, ОК 05
	<p>Проецирование геометрических тел</p> <p>Построение развёртки поверхности геометрического тела. Проецирование точек, принадлежащих поверхности геометрического тела.</p>	2	
	В том числе практических занятий	2	
	<p>Практическое занятие №6. Построение ортогональных проекций группы геометрических тел, проекций точек, принадлежащих поверхности геометрического тела.</p>	2	ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	Тема 2.2	Содержание	6
	<p>Назначение аксонометрических проекций. Изображение фигур в аксонометрии.</p>	4	ОК 02, ОК 05

АксонOMETрические проекции	Общие понятия, принцип получения аксонOMETрических проекций. Виды аксонOMETрических проекций. Изометрия, расположение осей. Прямоугольная и косоугольная симметрия, оси, коэффициент искажения.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 7. АксонOMETрические проекции усеченного тела.	2	ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.3 Техническое рисование и элементы технического конструирования.	Содержание	2	
	Назначение технического рисунка, его отличие от чертежей Наглядность технического рисунка. Технические приёмы владения карандашом. Рисунки плоских фигур, геометрических тел (квадрата, прямоугольника, треугольника, конуса, призмы, пирамиды, цилиндра, конуса и шара). Технический рисунок модели Зависимость наглядности технического рисунка от выбора аксонOMETрической проекции. Последовательность выполнения технического рисунка модели.	2	ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 3 Основы технического черчения		31/13	
Тема 3.1 Изображения	Содержание	9	
	Изображения, их виды ГОСТ 2.305 – 68 Изображения – виды, разрезы, сечения. Виды – основные, дополнительные, местные; принцип получения, расположение. Сечения. Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений. Обозначения сечений.	4	ОК 02, ОК 05

	<p>Разрезы</p> <p>Различия между разрезами и сечениями. Разрезы – простые, сложные, местные.</p> <p>Обозначения секущей плоскости. Соединение части вида с частью разреза.</p> <p>Выносные элементы. Название и оформление. Выбор изображения.</p> <p>Определение необходимого и достаточного числа изображений на чертежах.</p> <p>Выбор главного изображения.</p>	2	ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий	3	
	Практическое занятие № 8. Построение трёх видов по заданной аксонометрической модели, применяя простой разрез.	1	ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие № 9. Выполнение изометрической проекции с вырезом $\frac{1}{4}$. Выполнение чертежа детали со сложным разрезом.	2	ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.2	Содержание	6	
Резьба и резьбовые соединения, их изображения на чертежах	<p>1. Резьба</p> <p>Назначение и образования резьбы. Изображение и обозначения резьбы. Виды резьбы.</p> <p>Параметры резьбы. Обозначение стандартов специальной резьбы.</p>	4	ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №10. Резьбовые соединения: болтом, шпилькой, винтом.	2	ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.3	Содержание	6	
Эскизы и технические рисунки деталей	<p>Понятие об эскизе и рабочем чертеже детали</p> <p>Форма детали и её элементы. Графическая и текстовая часть чертежа.</p> <p>Последовательность выполнения эскиза детали с натуры и рабочего чертежа.</p> <p>Нанесение размеров на эскизах и чертежах.</p> <p>Дополнение чертежа специальными знаками.</p>	2	ОК 02, ОК 05

	Допуски, посадки и предельные отклонения. Обозначение покрытий и обработок. Обозначение шероховатости поверхности.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 11. Выполнение эскизов деталей. Выполнение рабочих чертежей деталей.	4	ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.4.	Содержание	10	
Чертежи и схемы по специальности, их выполнение и чтение	Сборочные чертежи. Спецификация. Детализирование сборочных чертежей. Назначение, содержание и оформление. Условно-графическое изображение элементов.	3	ОК 02, ОК 05
	Выполнение чертежей и схем по специальности Назначение и классификация схем. Правила выполнения схем. Сборочные чертежи и спецификация. Правила выполнения сборочных чертежей.	3	ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №12. Выполнение рабочего чертежа детали из сборочного с построением изометрии с вырезом ¼ части Выполнение схем по специальности.	4	ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	Промежуточная аттестация/экзамен	6	
Консультации	6		
Всего:	84		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Лаборатория «Техническая механика», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бродский А.М. Инженерная графика: учеб. для СПО.- М.: «Академия», 2017 г.
2. Бродский А.М. Практикум по инженерной графике: учеб. для СПО.- М.: «Академия», 2014г.

3.2.2. Основные электронные издания

4.Электронный ресурс: Инженерная графика. Краткий курс - Монографии - Российская Академия...

Форма доступа: www.rae.ru/monographs/67

5. Электронный ресурс: Инженерная графика. Теория.

Форма доступа: www.ngeom.ru/teorgraf12.html

6.Электронный ресурс: Всезнающий сайт про черчение. Онлайн учебник - Черчение

Форма доступа: www.cherch.ru/

3.2.3 Дополнительные источники:

1. Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика. Учебник для СПО – М.: Академия, 2011.
2. Пуйческу Ф.И., Муравьев С.Н., Чванова Н.А. Инженерная графика. Учебник для СПО - М.: Академия, 2011.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Законы, методы и приемы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической системы (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.</p>	<p>Демонстрация знаний Законов, методов и приемов проекционного черчения. Демонстрация знаний правил оформления и чтения конструкторской и технологической документации. Демонстрация знаний и требований ЕСКД и ЕСТД. Демонстрация знаний и способов графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем</p>	<p>Оценка результатов деятельности, обучающихся при устном персональном опросе. Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при: - выполнении практических заданий; - выполнении тестирования; - при выполнении проверочных заданий; - проведении промежуточной аттестации</p>
<p>выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; читать чертежи и схемы;</p>	<p>Демонстрация умений составлять и читать кинематические схемы. Демонстрация умений выполнять графические изображения. Демонстрация умений выполнять комплексные чертежи, чертежи технических деталей. Демонстрация умений читать чертежи и схемы. Демонстрация умений</p>	<p>Оценка результатов деятельности, обучающихся при устном персональном опросе. Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при: - выполнении практических заданий; - выполнении тестирования; - при выполнении проверочных заданий; - проведении промежуточной аттестации</p>

оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.	приемами структурирования информации	
---	--------------------------------------	--

Приложение 2.21

**к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и
ремонт промышленного оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины
«ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»**

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	13
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Техническая механика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины ОП.03 Техническая механика - изучение общих закономерностей работы базовых элементов конструкций при различных видах статического нагружения, а также инженерных методов расчёта элементов конструкций на прочность и жёсткость.

Учебная дисциплина ОП.03 Техническая механика является обязательной частью ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Умения	Знания
ПК.1.2	производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; читать кинематические схемы; определять напряжения в конструктивных элементах.	основы технической механики; виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения
	анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт	требования к оформлению производственно-технической документации.
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	определять необходимые источники информации;	приемы структурирования информации;
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	формат оформления результатов поиска информации
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	-
	оформлять результаты поиска	--
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	основы проектной деятельности

	эффективно взаимодействовать с коллективом и работать в команде в процессе профессиональной деятельности	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	Раздел 1. Теоретическая механика Раздел 2. Сопротивление материалов	22	Увеличение часов вызвано спецификой получаемой специальности, а также для более детального и полного овладения студентами профессиональных и общих компетенций, для последующего их применения на производстве

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	92	30
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2	-

Bcero	94	-
-------	-----------	---

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретическая механика		39/10	
Тема 1.1. Статика	Содержание	13	
	Введение: содержание технической механики, ее роль и значение в технике	2	ОК 02, ОК 05
	1. Основные положения статики Основные понятия и аксиомы статистики: материальная точка, абсолютно твердое тело. Сила, система сил, эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравновешивающие силы. Аксиомы статики. Связи и реакции связей. Определение направления реакций связей.	3	ОК 02, ОК 05
	2. Плоская система сходящихся сил Система сходящихся сил; способы сложения сил; разложение силы на две составляющие; определение равнодействующей. Силовой многоугольник; проекция силы на ось, правило знаков. Проекция силы на две взаимно – перпендикулярные оси. Аналитическое определение равнодействующей. Уравнение равновесия в аналитической форме.	2	ОК 02, ОК 05
	3. Теория пар сил на плоскости Пара сил и момент силы относительно точки: сложение 2-х параллельных сил; пара сил и ее характеристики; момент пары; эквивалентные пары. Сложение пар. Условие равновесия системы пар сил. Момент силы относительно точки.	2	ОК 02, ОК 05

	4. Плоская система произвольно расположенных сил. Приведение силы к данной точке; т. Вариньона; приведение плоской системы сил к данной точке. Главный вектор и главный момент системы сил. Равновесие плоской системы сил. Балочные системы. Классификация нагрузок и виды опор. Определение реакций опор и моментов защемления.	2	ОК 02, ОК 05
	5. Центр тяжести Пространственная система параллельных сил. Сила тяжести, как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести тела. Центр тяжести простых геометрических фигур. Центр тяжести составных плоских фигур.	2	ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие №1. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил (тестирование).	2	ОК 04
	Практическое занятие №2. Определение опорных реакций балок.	4	ОК 04
	Практическое занятие №3. Определение координат центра тяжести плоских фигур.	2	ОК 02 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.2.	Содержание	8	
Кинематика	1. Основные понятия кинематики: Траектория, путь, покой, равновесия, скорость, ускорение.	2	ОК 02, ОК 05
	2. Кинематика точки. Способы задания движения точки. Скорость, ускорение. Частные случаи движения точки. Покой и движение; кинематические параболы движения (траектория, путь, время, скорость, ускорение); средняя скорость; частные случаи движения точки.	2	ОК 02, ОК 05
	3. Простейшие движения твердого тела. Поступательное движение.	2	ОК 02, ОК 05

	Вращательное движение. Вращательное движение вокруг неподвижной оси. Частные случаи вращательного движения точки.		
	4. Сложное движение. Сложное движение точки: переносное, относительное, абсолютное. Сложное движение твердого тела: плоскопараллельное, поступательное, вращательное, мгновенный центр скоростей.	2	OK 02, OK 05
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие №4. Решение задач по кинематике	1	OK 02, OK 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.3. Динамика	Содержание	8	
	1. Движение материальной точки Основные понятия и аксиомы динамики: закон инерции; основной закон динамики; закон независимости действия сил; закон действия и противодействия.	2	OK 02, OK 05
	2. Принцип независимости действия сил. Свободная и несвободная материальная точка; сила инерции; принцип Даламбера; метод кинетостатики; понятие о неуравновешенных силах инерции и их влияние на работу машин.	2	OK 02, OK 05
	3. Трение качения. Работа и мощность Виды трения. Законы трения скольжения. Трение качения. Коэффициент трения. Работа и мощность. Работа постоянной силы. Работа переменной силы. Работа силы тяжести. Работа при вращательном движении. Мощность. КПД.	2	OK 02, OK 05
	4. Общие теоремы динамики. Количество движения. Импульс силы. Кинетическая энергия. Основное уравнение динамики вращающегося тела.	2	OK 02, OK 05
	В том числе практических занятий	1	

	Практическое занятие №5. Решение задач с помощью метода кинетостатики.	1	OK 02, OK 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 2. Сопротивление материалов		53/16	
Тема 2.1. Основные положения	Содержание	4	
	1. Основные задачи сопромата. Деформации упругие и пластические. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок.	4	OK 02, OK 05
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №6. Определение нормальных напряжений в поперечных сечениях бруса.	2	OK 02, OK 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.2 Растяжение и сжатие	Содержание	3	
	Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии; нормальное напряжение Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Нормальное растяжение. Эпюры продольных сил и нормальных напряжений. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Определение осевых перемещений поперечных сечений бруса. Испытания материалов при растяжении и сжатии. Диаграммы растяжения и сжатия. Механические характеристики. Напряжения предельные, допускаемые и расчётные. Условия прочности. Расчёт на прочность.	3	OK 02, OK 05
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №7. Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений при растяжении и сжатии, определение перемещений.	2	OK 02, OK 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.3 Практические	Содержание	2	
	Срез и смятие: Основные расчетные предпосылки, расчетные	2	OK 02,

расчеты на срез и смятие	формулы, условия прочности. Условности расчета на смятие, расчетные формулы, условия прочности; допускаемые напряжения; примеры расчетов.		OK 05
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №8. Расчет резьбы на срез и смятие	2	OK 02, OK 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.4	Содержание	3	
Геометрические характеристики плоских сечений	1. Моменты инерции Статические моменты сечений. Осевые, центробежные и полярные моменты инерции. Главные оси и главные центральные моменты инерции. Осевые моменты инерции простейших сечений. Полярные моменты инерции круга и кольца.	3	OK 02, OK 05
	В том числе практических занятий	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.5	Содержание	6	
Кручение	1. Силовые факторы при кручении Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса. Напряжение в поперечном сечении. Угол закручивания. Расчеты на прочность и жесткость при кручении.	6	OK 02, OK 05
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №9. Построение эпюр крутящих моментов и определение диаметра вала из условия прочности и жесткости при кручении	2	OK 02, OK 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.6	Содержание	6	
Изгиб	1. Изгиб бруса с растяжением (сжатием). Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Расчеты на	6	OK 02, OK 05

	прочность при изгибе. Понятие о касательных напряжениях при изгибе, о линейных и угловых перемещениях.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №10. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих момент по характерным точкам и определение размеров поперечных сечений балок при изгибе	2	OK 02, OK 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.7	Содержание	3	
Сложное сопротивление	1. Гипотезы прочности Напряженное состояние в точке упругого тела, главные напряжения; Виды напряжений.	3	OK 02, OK 05
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №11. Расчет балки, подверженной косоугольному или пространственному изгибу. Определение внутренних усилий при косоугольном изгибе.	2	OK 02, OK 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.8	Содержание	3	
Сопротивление усталости	Основные расчетные предпосылки и формулы Циклы напряжений. Усталостное разрушение, его причины и характер. Кривая усталости, предел выносливости.	3	OK 02, OK 05
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие №12. Определение пределов выносливости деталей машин и элементов конструкций.	1	OK 02, OK 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.9	Содержание	3	
Прочность при динамических нагрузках	Статические неопределимые системы. Понятие о динамических нагрузках. Силы инерции при расчете на прочность. Динамическое напряжение. Динамический коэффициент.	3	OK 02, OK 05

	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие №13. Расчет динамического коэффициента при ударной нагрузке.	1	ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.10	Содержание	4	
Устойчивость сжатых стержней	Устойчивость упругого равновесия.		ОК 02, ОК 05
	Критическая сила, напряжение, гибкость. Формула Эйлера. Формула Ясинского. Расчеты на устойчивость сжатых стержней.	4	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №14. Проверка сжатых стержней на устойчивость.	2	ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		94	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Техническая механика», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Эрдеди А.А. Техническая механика. - М.; Академия, 2015 г.
2. Опарин И.С. Основы технической механики: Учеб. пособие для СПО.- М.; « Академия » , 2014 г.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронный ресурс Лекции по теоретической механике
Форма доступа www.teoretmeh.ru/lect.html
2. Электронный доступ: Лекции по Теоретической механике
Форма доступа: www.toehelp.ru/theory/ter_meh/contents.html
3. Электронный доступ: Лекции по деталям машин
Форма доступа: www.detalmach.ru/lect.html

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Олофинская В.П. Техническая механика: Курс лекций с вариантами практических и текстовых заданий. Издательство: Форум - ИНФРА М, 2007.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Основы технической механики. виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; Методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; Основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения;</p>	<p>Демонстрация знаний проектной деятельности. Демонстрация знаний основ технической механики. Демонстрация знаний в определении напряжения в конструкционных элементах. Демонстрация знаний при расчетах механических передач и простейших сборочных единиц. Демонстрация знаний и владение методикой расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при устном персональном опросе. Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при: - выполнении практических заданий; - выполнении тестирования; - при выполнении проверочных заданий; - проведении промежуточной аттестации</p>
<p>Производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; Читать кинематические схемы; Определять напряжения в конструкционных элементах;</p>	<p>Демонстрация умений составлять и читать кинематические схемы; Демонстрация умений производить расчеты механических передач; Демонстрация умений осуществлять расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации. Демонстрация умений приемами структурирования информации</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при устном персональном опросе. Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при: - выполнении практических заданий; - выполнении тестирования; - при выполнении проверочных заданий; - проведении промежуточной аттестации</p>

Приложение 2.21
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и

Рабочая программа дисциплины
«ОП.02 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	2
1. Общая характеристика.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы...	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	4
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	5
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	5
2.2. Содержание дисциплины.....	10
2.3. Курсовой проект (работа).....	-
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	12
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 Материаловедение»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Материаловедение» - формирование представления о грамотном использовании свойств природных и искусственных материалов в профессиональной деятельности, способности анализировать проблемы, возникающие в связи с применением конкретных материалов, способности ориентироваться в обширном мире окружающих материалов как с точки зрения их практического применения, так и в отношении их влияния на окружающую среду.

Дисциплина «Материаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и .

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п.4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающимися должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 1.1	Читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования	Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по демонтажу и монтажу узлов и деталей	
ПК 1.2	Выбирать оборудование, инструменты и приспособления для производства работ по дефектации простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования	Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по сборке и разборке механизмов оборудования средней сложности	
ПК 1.3	Производить визуальную оценку наличия дефектов и степени износа простого оборудования	Технические требования, предъявляемые к механизмам оборудования	

ПК 2.1	Производить визуальную оценку наличия дефектов и степени износа механизмов	Факторы, влияющие на интенсивность износа механизмов простого оборудования	
ПК 3.1	Выполнять слесарные операции	Основные механические свойства обрабатываемых материалов	
ОК 01	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	
	Определять этапы решения задачи;	Методы работы в профессиональной и смежных сферах;	
ОК 02	Определять необходимые источники информации;	Приемы структурирования информации;	
	Выделять наиболее значимое в перечне информации;	Формат оформления результатов поиска информации	
ОК 03	Применять современную научную профессиональную терминологию;	Современная научная и профессиональная терминология;	
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды;	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	
	Эффективно взаимодействовать с коллективом и работать в команде в процессе профессиональной деятельности		
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном	Правила оформления документов и построения устных сообщений	

	языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		
--	---	--	--

4.9. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	Раздел 2. Материалы применяемые в машиностроении	6	Увеличение числа часов направлено на углубленное изучение УД Материаловедение (ПК 1.1 - 1.3, 2.1, 3.1), что даёт возможность дальнейшего развития общих компетенций и профессиональных компетенций необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	76	23
Курсовая работа (проект)	0	
Самостоятельная работа	0	
Промежуточная аттестация в форме (ДЗ)	2	
Всего	78	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Раздел 1. Физико-химические закономерности формирования структуры материалов		27/14	
Тема 1.1 Строение и свойства материалов	Содержание	9	
	Роль материалов в современной технике. Основные сведения о металлах. Вклад российских ученых в развитие материаловедения как науки. Атомно-кристаллическое строение металлов. Дефекты в кристаллах Методы изучения структуры металлов. Макро- и микроанализ.	2	ОК 05 ПК 3.1
	Физические и химические свойства металлов и сплавов Механические свойства металлов. Испытания металлов. Технологические свойства металлов и сплавов. Технологические пробы	2	ОК 05 ПК 3.1
	В том числе практических занятий, лабораторных работ	5	
	Практическое занятие 1 Исследование макроструктуры (макроанализ) металлов и сплавов	2	ОК 04 ПК 3.1
	Практическое занятие 2 Методы определения технологических свойств	1	ОК 04 ПК 3.1
	Лабораторная работа 1 Определение твердости металлов методом Бринелля.	2	ОК 04 ПК 3.1
Тема 1.2 Формирование структуры	Содержание	2	
	1 Кристаллизация металлов и сплавов. Форма кристаллов и строение слитков. Получение монокристаллов.	2	ОК 02 ПК 3.1
	В том числе практических занятий, лабораторных работ	-	-

литых материалов			
Тема 1.3 Формирование структуры деформируемых металлов и сплавов	Содержание	2	
	1. Упругая и пластическая деформации. Свойства пластически деформированных металлов.	1	ОК 02 ПК 3.1
	В том числе практических занятий, лабораторных работ	1	-
	Практическое занятие 3 Испытания металлов на растяжение.	1	
Тема 1.4 Диаграммы состояния металлов и сплавов	Содержание	6	
	Основные сведения о сплавах. Классификация и структура металлов и сплавов.	1	ОК 03 ПК 3.1
	Диаграммы состояния сплавов. Железоуглеродистые сплавы. Структурные составляющие железоуглеродистых сплавов.	2	ОК 03 ПК 3.1
	В том числе практических занятий, лабораторных работ	42	
	Практическое занятие 4 Изучение диаграммы состояния сплавов системы железо-цементит	2	ОК 03 ПК 3.1
	Лабораторная работа 2 Исследование микроструктуры углеродистых сталей	2	ОК 04 ПК 1.1
Тема 1.5 Термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов	Содержание	8	
	Понятие о термической обработке. Оборудование для термической обработки. Превращения в стали при нагреве. Превращения в стали при охлаждении	1	ОК 01 ПК 2.1
	Отжиг и нормализация. Виды, сущность, назначение их. Дефекты при отжиге и нормализации	1	
	Закалка, способы закалки. Отпуск закаленной стали. Дефекты при закалке	1	
	Химико-термическая обработка: виды, сущность, назначение	1	
	В том числе практических занятий, лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 5 Изучение микроструктур сталей после термической обработки.	2	ОК 04
	Лабораторная работа 3 Термическая обработка углеродистой стали	2	ПК 2.1
Контрольная работа по разделу 1	1	ОК 01	

			ПК 2.1
Раздел 2. Материалы применяемые в машиностроении		24/7	
Тема 2.1 Конструкционные материалы	Содержание	9	
	Общие требования, предъявляемые к конструкционным материалам. Виды конструкционных материалов Чугуны: их свойства, виды, применение. Маркировка чугунов Классификация углеродистых сталей. Стали обыкновенного качества и качественные	2	ОК 03 ПК 1.2
	Классификация легированных сталей, их маркировка Конструкционные легированные стали: их виды, свойства, применение	3	ОК 03 ПК 1.2
	В том числе практических занятий, лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 6 Исследование микроструктуры чугунов	2	ОК 04 ПК 1.2
	Практическое занятие 7 Расшифровка марок конструкционных сталей.	2	ОК 01 ПК 1.2
Тема 2.2 Материалы с особыми технологическими свойствами	Содержание	4	
	1. Стали с высокой технологической пластичностью и свариваемостью. Общая характеристика и классификация медных сплавов.	1 1	ОК 02 ПК 1.2
	В том числе практических занятий, лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 8 Исследование микроструктуры цветных металлов и сплавов	2	ОК 04 ПК 1.2
Тема 2.3 Износостойкие материалы	Содержание	2	
	1. Шарикоподшипниковые и графитизированные стали. Высокопрочные стали.	2	ОК 02 ПК 1.2
	В том числе практических занятий, лабораторных работ	-	
Тема 2.4 Материалы с	Содержание	1	
	1. Рессорно-пружинные стали. Пружинные материалы в приборостроении. Классификация и особенности термической обработки.	1	ОК 02 ПК 1.2

упругими свойствами	В том числе практических занятий, лабораторных работ	-	
Тема 2.5 Материалы с малой плотностью	Содержание	3	
	1 Магний и сплавы на основе магния. Свойства магния, общая характеристика и классификация магниевых сплавов.	1	ОК 02 ПК 1.3
	2 Алюминий. Литейные алюминиевые сплавы, их свойства, характеристика и применение. Деформируемые алюминиевые сплавы, их свойства, характеристика и применение.	2	
	В том числе практических занятий, лабораторных работ	-	
Тема 2.6. Материалы с высокой удельной прочностью	Содержание	3	
	1 Титан и сплавы на его основе. Общая характеристика и классификация титановых сплавов. Свойства титана. Бериллий и сплавы на его основе.	2	ОК 02 ПК 1.3
	В том числе практических занятий, лабораторных работ	1	
	Практическое занятие 9 Расшифровка марок цветных металлов и сплавов.	1	ОК 01 ПК 1.3
Тема 2.7 Материалы, устойчивые к воздействию температуры и рабочей среды	Содержание	2	
	1 Коррозионностойкие материалы, коррозионностойкие покрытия. Хладостойкие материалы. Радиационно-стойкие материалы.	1	ОК 02 ПК 1.3
	В том числе практических занятий, лабораторных работ	-	
Контрольная работа по разделу 2	1	ОК 02 ПК 2.1	
Раздел 3. Материалы с особыми физическими свойствами		4/0	
Тема 3.1. Материалы с особыми магнитными свойствами	Содержание	1	
	1 Общие сведения о ферромагнетиках, их классификация. Магнитно-мягкие материалы. Высокочастотные материалы. Общие требования к материалам со специальными магнитными свойствами.	1	ОК 02 ПК 1.1
	В том числе практических занятий, лабораторных работ	-	

Тема 3.2. Материалы с особыми тепловыми свойствами	Содержание	1	
	1 Сплавы с заданным температурным коэффициентом линейного расширения.	1	ОК 02 ПК 1.1
	В том числе практических занятий, лабораторных работ	-	-
Тема 3.3. Материалы с особыми электрическим и свойствами	Содержание	2	
	1 Материалы высокой электрической проводимости. Полупроводниковые материалы, их строение и получение. Диэлектрики, эмали, лаки.	2	ОК 02 ПК 1.1
	В том числе практических занятий, лабораторных работ	-	
Раздел 4. Инструментальные материалы		7/4	
Тема 4.1 Материалы для режущих и измерительных инструментов	Содержание	6	
	1. Требования, предъявляемые к свойствам инструментальных материалов. Стали для режущих и измерительных инструментов. 2 Быстрорежущие стали, их свойства, марки, применение.	2	ОК 02 ПК 3.1
	В том числе практических занятий, лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 10 Изучение углеродистых и легированных инструментальных сталей	2	ОК 04
	Лабораторная работа 4 Определение характеристик стали с помощью искровой пробы	2	ПК 3.1
Тема 4.2 Стали для инструментов обработки металлов давлением	Содержание	1	
	1. Штамповые стали для холодного и горячего деформирования металлов	1	ОК 02 ПК 3.1
	В том числе практических занятий, лабораторных работ	-	-
Раздел 5 Порошковые и композитные материалы		8/2	
	Содержание	4	

Тема 5.1 Порошковые материалы	1 Сведения о технологии порошковой металлургии. Твердые сплавы. Режущая керамика. Сверхтвердые материалы Абразивные материалы.	4	ОК 01 ПК 1.1
	В том числе практических занятий, лабораторных работ	-	
Тема 5.2 Композиционные материалы	Содержание	4	
	Дисперсно-упрочненные композиты. Область применения композиционных материалов Волокнистые композиты, их виды, свойства и назначение	2	ОК 01 ПК 1.1
	В том числе практических занятий, лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 11 Изготовление текстолита	2	ОК 04 ПК 1.1
Раздел 6 Неметаллические материалы.		8/2	
Тема 6.1 Полимерные и другие материалы.	Содержание	4	
	Пленкообразующие материалы: лаки, краски, клеи.	2	ОК 01
	Прокладочные, уплотнительные и изоляционные материалы.	1	ПК 1.1
	В том числе практических занятий, лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 12 Изучение свойств пластмасс	2	ОК 01 ПК 2.2
Дифференцированный зачет		2	
Всего		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Материаловедения», оснащённый оснащенный(ые) в соответствии с Приложением 3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и .

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Земсков, Ю. П. Материаловедение / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 228 с. — ISBN 978-5-507-44226-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/217394> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Мельников, А. Г. Материаловедение: учебное пособие для СПО / А. Г. Мельников, И. А. Хворова, Е. П. Чинков. — Саратов: Профобразование, 2021. — 223 с. — ISBN 978-5-4488-0919-4. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99930> (дата обращения: 22.07.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Фетисов [и др.]; под редакцией Г. П. Фетисова. Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / Г. П. — 8-е изд., перераб. и обрдоп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 386 с. — (Профессиональное азование). — ISBN 978-5-534-09896-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495056>

3.2.1. Печатные издания

1. Моряков О.С. Материаловедение: учеб. для СПО. – М.; 2017г.
2. Моряков О.С. Материаловедение: учеб. для СПО. – М.; 2015г.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Материаловедение [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.materialscience.ru/subjects/materialovedenie/>.

2. Материаловедение.инфо [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://materiology.info>.

3. Все о материалах и материаловедении [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: Materiall.ru: URL: <http://materiall.ru/>.

4. Электронные библиотеки России /pdf учебники студентам [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа : http://www.gaudeamus.omskcity.com/my_PDF_library.html.

5. Материаловедение. Технология конструкционных материалов Профессиональное образование/Образование в области техники и технологий/Материаловедение. Технология конструкционных материалов. http://window.edu.ru/window/catalog?p_frubr=4.2&p_rubr=2.2.75.1

6. Каталог образовательных Интернет-ресурсов: Предметная область: Профессиональное образование: Образование в области техники и технологий: Материаловедение. Технология конструкционных материалов: Металлические и неорганические неметаллические материалы.
<http://edu.ru/modules.php?op=modload&name=WebLinks&file=index&1op=viewlink&cid=2852>

7. Научно-исследовательский центр коллективного пользования «Материаловедение и металлургия» <http://www.centremisis.ru/>

8. «Техника» Электронная библиотека книг, журналов, аудио книг.
<http://knigalub.net/tehnika/>

1.2.3. Дополнительные источники

1.2.4. Адашкин А.М. Материаловедение (металлообработка). 7-е изд., стер Академия, 2010.

1. Адашкин А.М., Зуев В.М. Материаловедение и технология материалов Форум, 2010.
2. Соколова С.Н. Материаловедение. Лабораторный практикум Электронный образовательный ресурс М.,2012 г.
3. Моряков О.С. Материаловедение :учеб. для СПО. – М.; 2012г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знания Закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;	Перечисляет закономерности процесса кристаллизации в зависимости от температуры; Перечисляет способы термообработки материалов; Перечисляет способы процесса защиты металлов от коррозии	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, Тестирование, Устный опрос, Зачет
Классификацию и способы получения композиционных материалов;	Перечисляет принципы получения композиционных материалов, их особенности в зависимости от компонентов; Классифицирует по заданным критериям	
Принципы выбора конструкционных материалов	Аргументировано объясняет на основе нормативных	

для применения в производстве строение и свойства металлов, методы их исследования;	источников причины выбора материалов для конкретной технологической машины	
Классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения;	Перечисляет виды конструкционных материалов и сплавов; Дает краткую характеристику по химическому составу; Перечисляет область применения разных групп материалов в пищевой промышленности	
Методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ.	Перечисляет группы станков для металлообработки; Объясняет принципы назначения режимов резания; По алгоритму определяет припуск на обработку, скорость резания, частоту вращения заготовки, подачу инструмента	
Умения Распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;	Визуальным наблюдениям, физическим экспериментом устанавливает вид конструкционного материала Выделяет признаки материалов по заданным критериям;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, Проектная работа, Оценка решений ситуационных задач, Зачет
Определять виды конструкционных материалов;	По заданному критерию (прочности, твердости) условиям эксплуатации осуществляет выбор материала для конкретной конструкции.	
Выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;		
Проводить исследования и испытания материалов;	Осуществляет процесс испытания материалов; Перечисляет основные характеристики материала.	
Рассчитывать и назначать оптимальные режимы резания.	Воспроизводит технологию обработки заготовки,	

	выбирает тип металлорежущего станка и рассчитывает технологическое время обработки	
--	--	--

Приложение 2.24

к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОП 04. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	13
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 04. Метрология, стандартизация и технические измерения

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цели дисциплины ОП 04. Метрология, стандартизация и технические измерения Формирование представления об основах метрологии, методах оценки погрешности результатов измерений, основных принципах работы по разработке стандартов, об основных законодательных актах Российской Федерации по стандартизации и сертификации продукции и услуг.

Учебная дисциплина ОП 04. Метрология, стандартизация и технические измерения является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Навыки
ПК 1.1.	Читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования		Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования
ПК 3.1.	Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей механизмов с помощью контрольно-измерительных инструментов	Система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости	Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.
ПК 3.2.	Анализировать стандарты и технические требования необходимые для	стандарты и технические требования	Разрабатывать технологическую документацию для

	исполнения профессиональных обязанностей	необходимые для исполнения профессиональных обязанностей	проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.
		единая система конструкторской документации (ЕСКД) и методы использования мерительного инструмента	
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	методы работы в профессиональной и смежных сферах;	
	составлять план действия;	структуру плана для решения задач;	
ОК 02	определять необходимые источники информации;	приемы структурирования информации;	
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	-			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	42	20
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	-
Всего	44	-

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Стандартизация и взаимозаменяемость		22/8	
Тема 1.1. Основы стандартизации	Содержание	2	
	1. Основные цели и задачи стандартизации. Виды и категории стандартов.	2	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
Тема 1.2. Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов.	Содержание	20	
	1. Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов.	2	ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
	2. Предельные размеры, отклонения	2	ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
	3. Допуски и посадки, единые построения системы допусков и посадок	2	ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01

			ОК 02
4. Взаимозаменяемость деталей по форме и взаимному расположению поверхностей	2		ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
5. Отклонение формы цилиндрических поверхностей, отклонение формы плоских поверхностей,	2		ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
6. Волнистость и шероховатость поверхности	2		ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
«Практическое занятие 1 «Определение предельно -допустимых размеров и годности деталей».	2		ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
«Практическое занятие 2 «Определение и выбор типа посадок».	2		ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
«Практическое занятие 3 «Условное обозначение допусков формы и расположения».	2		ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2

			ОК 01 ОК 02
	«Практическое занятие 4 «Обозначение шероховатости поверхности».	2	ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
Раздел 2. Метрология и технические измерения		11/5	
Тема 2.1. Основы метрологии	Содержание	11	
	1. Основные понятия по метрологии. Средства измерения, виды и методы измерений, погрешность измерений.	2	ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
	2. Измерительные линейки, штангенинструмент, микрометрический инструмент.	2	ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
	3. Контроль калибрами.	2	ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	5	
	«Практическое занятие 5 «Определение линейных размеров штангенциркулем ШЦ-I и ШЦ-II».	2	ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02

	«Практическое занятие 6 «Определение размеров калибр-пробкой, калибр-скобой».	3	ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
Раздел 3. Допуски и посадки		9/5	
Тема 3.1. Допуски, посадки и контроль резьбовых деталей и соединений	Содержание	5	
	1. Характеристика крепежных резьб, допуски и посадки резьб, методы и средства контроля.	2	ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3	
	«Практическое занятие 7 «Расчет допусков и посадок резьбовых соединений».	3	ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
Тема 3.2. Допуски, посадки и контроль шпоночных и шлицевых деталей и соединений	Содержание	4	
	1. Допуски и посадки шпоночных и шлицевых соединений.	2	ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	«Практическое занятие 8 «Расчет шлицевых соединений».	2	ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01

			OK 02
Самостоятельная работа		0	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория(и) «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного оборудования», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация и техническое регулирование. Учебник для СПО - 3-е изд., стер. - Москва : Издательский центр Академия, 2021. - 320 с.
2. Зайцев С.А. Технические измерения. – М.; 2018 г.

Дополнительные источники:

1. Багдасарова Т.А. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении: рабочая тетрадь для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.
2. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения в машиностроении: контрольные материалы учеб.пособие для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2010.
3. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения: Контрольные материалы. – М.: Академия, 2010.
4. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения. Лабораторно- практические работы. – М.: Академия, 2010.
5. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения. Рабочая тетрадь. – М.: Академия, 2008.
6. Зайцев С.А. Допуски и посадки. – М.; 2002 г.
7. Зайцев С.А. Контрольно -измерительные приборы. – М.; 2002 г.
8. Зайцев С.А., Коранов А.Д., Толстов А.Н. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении: учебник для нач. проф.образовани. – М.: Академия, 2007.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Информационный портал. Справочная правовая система РФ. (Режим доступа): URL: [<https://www.consultant.ru>].
2. Допуски и посадки в машиностроении. Форма доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Допуск>

Основные сведения о допусках и посадках. Форма доступа: <http://www.tehno-line.ru/files/theory/Turning/1-4-3.htm>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Радкевич Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Метрология : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт. URL: [<https://urait.ru>].

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. ПК 3.1. ПК 3.2.	Демонстрация знаний по: -основным источникам информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - по структуре плана для решения задач;	Оценка результатов деятельности обучающихся -при выполнении и защите практических занятий, - при выполнении работ, тестирования, проверочных работ; - при выполнении работ по производственной практике. - при проведении промежуточной аттестации
ОК 01	Демонстрация знаний по: -основным источникам информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - по структуре плана для решения задач;	Оценка результатов деятельности обучающихся -при выполнении и защите практических занятий, - при выполнении работ, тестирования, проверочных работ; - при выполнении работ по производственной практике. - при проведении промежуточной аттестации
ОК 02	Демонстрация знаний по приемам структурирования информации; формату оформления -демонстрация знаний по результатам поиска информации, современным	Оценка результатов деятельности обучающихся -при выполнении и защите практических занятий, - при выполнении работ, тестирования, проверочных работ;

	<p>средствам и устройствам информатизации;</p>	<p>- при выполнении работ по производственной практике. - при проведении промежуточной аттестации</p>
ОК 01	<p>Демонстрация умений: -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -составлять план действия;</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся -при выполнении и защите практических занятий, - при выполнении работ, тестирования, проверочных работ; - при проведении промежуточной аттестации.</p>
ОК 02	<p>Демонстрация умений: -определять необходимые источники информации; -планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; -оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся -при выполнении и защите практических занятий, - при выполнении работ, тестирования, проверочных работ; - при проведении промежуточной аттестации</p>

Приложение 2.25

к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ОП.05 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ»

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	7
2.2. Содержание дисциплины	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.1. Материально-техническое обеспечение	7
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Электротехника и основы электроники

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины расширение и углубление знаний, полученных студентами при изучении раздела «Электричество и магнетизм» курса физики, в области теории и практики производства, передачи, преобразования и использования электрической энергии.

Учебная дисциплина ОП.05 Электротехника и основы электроники является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1	-	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при монтаже и демонтаже узлов и деталей
ПК 1.2.	-	Устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого металлургического оборудования
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Определять этапы решения задачи;	-
ОК 02	Определять задачи для поиска информации;	Формат оформления результатов поиска информации
	Определять необходимые источники информации;	-

	Структурировать получаемую информацию;	-
	оформлять результаты поиска	-
ОК 03	Применять современную научную профессиональную терминологию;	Современная научная и профессиональная терминология;
	-	Возможные траектории профессионального развития и самообразования;
ОК 04	Организовывать работу коллектива	-
	эффективно взаимодействовать с коллективом и работать в команде в процессе профессиональной деятельности	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	-	Дисциплина целиком	22	Освоение дисциплины направлено на детализацию и углубленное изучение профессиональных компетенций с учетом особенностей региона и специфики отраслевых предприятий. Практикоориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний в области: использования контрольно-измерительных инструментов; назначения,

				устройства, принципов работы технологического оборудования и средств автоматики;
--	--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	76	16
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	84	-

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы электротехники		34/8	
Тема 1.1	Содержание	2	
Электрическое поле	История развития электротехники. Значение и место курса «Электротехника и электроника» в подготовке специалистов металлургического производства. Электрическое поле. Определение. Закон Кулона. Характеристики электрического поля. Напряженность, потенциал. Единицы измерения.	2	ОК 01
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.2	Содержание	3	
Электрические цепи постоянного тока	Структура и режимы работы электрической цепи. Источники питания. Преобразователи электроэнергии. Приемники электроэнергии. Характеристики электрической цепи. Понятие об электрическом токе, напряжении, электрическом сопротивлении, электродвижущей силе источника электроэнергии, мощности источников и приёмников. Основы физических процессов в проводниках и диэлектриках. Закон Джоуля - Ленца, тепловые потери в электрической цепи. Способы соединения приёмников и электрической цепи. Условные обозначения элементов электрической цепи.	3	ОК 03
	Содержание	2	

	Основы расчета электрических цепей постоянного тока, понятие о режимах электрических цепей. Схемы электрических цепей, условные обозначения на схемах. Законы Кирхгофа. Последовательное, параллельное и смешанное соединение резисторов. Расчет цепи со смешанным соединением резисторов.	2	ПК 2.2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа 1 Исследование режимов работы линейных цепей постоянного тока с двумя источниками питания	2	ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2.
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление лабораторных работ 1,2,3.	1	ОК 03
Тема 1.3	Содержание	3	
Электромагнетизм	Магнитное поле. Характеристики магнитного поля. Природа возникновения магнитного поля. Правило Буравчика. Проводник с током в магнитном поле. Правило левой руки. Магнитная индукция. Взаимодействие проводников с током. Закон Ампера. Перемагничивание стали. Напряженность магнитного поля. Магнитные потоки. Электромагниты и их практическое применение. Вихревые токи. Преобразование механической энергии в электрическую.	3	ОК 02
	Содержание	5	
	Электромагнитная индукция. Самоиндукция. Взаимоиндукция. Проводник, перемещающийся в магнитном поле. Правило правой руки. Закон электромагнитной индукции. Самоиндукция. Взаимоиндукция. Потокосцепление. Индуктивность.	4	ОК 05
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.4	Содержание	4	
Электрические измерения	Основные понятия об электрических измерениях Условные обозначения. Классификация измерительных приборов. Погрешности. Измерение напряжения, тока мощности и сопротивления.	4	ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

	Практическая работа 1. Вычисление погрешностей средств измерений.	2	ОК 05 ПК 1.2
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.5. Однофазные цепи переменного тока	Содержание	2	
	Основные сведения о синусоидальном переменном токе. Сопротивление, индуктивность и емкость как параметры цепи переменного тока.	2	ОК 03
	Содержание	2	
	Цепь с активным сопротивлением, цепь с индуктивностью, цепь с емкостью., уравнения и графики тока и напряжения, векторные диаграммы. Мощность активная и реактивная.	2	ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа 2 Нелинейная цепь переменного тока. Переходные процессы в R-L и R-C цепи.	2	ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2.
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.6 Трехфазные электрические цепи	Содержание	4	
	Соединение обмоток генератора звездой и треугольником. Фазные и линейные напряжения Соединение потребителей звездой и треугольником. Фазные и линейные токи	4	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Лабораторная работа 3 Экспериментальное определение параметров элементов цепей переменного тока	1	ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2.
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 2. Электрические машины		17/4	
Тема 2.1 Трансформаторы	Содержание	2	
	Общие сведения о трансформаторах Назначение, устройство, принцип действия трансформатора. Силовые трансформаторы, разделительные трансформаторы. Основные правила эксплуатации трансформаторов	4	ОК 01 ПК 1.2.
	Самостоятельная работа обучающихся	0	

Тема 2.2 Электрические двигатели	Содержание	4	
	Электрические машины постоянного тока. Электродвигатели постоянного тока Устройство и принцип действия, пуск и регулирование частоты вращения, способы электрического торможения. Основные правила эксплуатации ДПТ.	4	ОК 03 ПК 1.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа 4 Исследование основных характеристик двигателя постоянного тока с независимым возбуждением	2	ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2.
	Содержание	4	
	Электрические машины переменного тока. Асинхронные электродвигатели. Устройство и принцип действия, пуск, регулирование частоты вращения, способы электрического торможения. Основные правила эксплуатации АД.	4	ОК 01 ПК 1.2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа 5 Изучение и пробный пуск трехфазного асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором.	2	ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2.
	Контрольная работа «Электрические машины»	1	ОК 03
Самостоятельная работа обучающихся	0		
Раздел 3. Аппаратура управления и защиты		14/2	
Тема 3.1 Аппаратура управления и защиты	Содержание	4	
	Пусковая аппаратура: Контакторы. Магнитные пускатели. Автоматические выключатели. Предохранители. Рубильники. Их назначение, устройство, принцип действия, правила выбора, характеристики.	4	ОК 01 .
	Содержание	2	
	Аппаратура защиты: плавкие предохранители, тепловые реле, автоматические выключатели. Защитное заземление электроустановок: заземление, зануление. Методы защиты от КЗ.	2	ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 3 Расчет защитного заземления	2	ПК 1.1
Содержание	2		

	Электромагнитные реле. Назначение, устройство, принцип действия, характеристики. Полупроводниковые реле. Назначение, устройство, принцип действия, характеристики	2	ОК 02
	Содержание	4	
	Схема релейно-контакторного управления трехфазным асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Записать порядок работы схемы релейно-контакторного управления трехфазным асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором	1	ОК 03
Раздел 4. Основы электроники		18/2	
Тема 4.1 Электронные приборы и устройства	Содержание	4	
	Полупроводники. Основные свойства, виды проводимости полупроводников. Основы физических процессов в полупроводниках. Потенциальный барьер (основное свойство потенциального барьера), свойства p-n перехода	4	ОК 05
	Содержание	4	
	Полупроводниковые диоды (устройство, принцип действия, вольтамперная характеристика), Стабилизаторы постоянного напряжения Транзисторы: устройство, принцип действия	4	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 4. Расчет стабилизатора напряжения	2	ПК 1.1
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.2 Основные электронные схемы	Содержание	2	
	Выпрямители. Структурная схема выпрямителя. Однополупериодные выпрямители. Схема, принцип действия. Двухполупериодные выпрямители, мостовая схема. Трехфазные выпрямители.	2	ОК 03
	Содержание	2	
	Усилители. Основные параметры, функциональные назначения дополнительных элементов схемы.	2	ОК 03
	Содержание	2	
Триггеры. Основные виды. Принцип действия применение.	2	ОК 05	

	Содержание	2	
	Выбор электронных приборов. Принципы выбора электронных приборов.	2	ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Промежуточная аттестация		6	
Консультации		6	
Всего		84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Лаборатория электротехники и основ электроники», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Фуфаева Л. Н. Электротехника: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — 2-е изд., стер. 2022 - 384 с.
2. Ярочкина Г. В. Электротехника: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — 5-е изд., стер. 2022 - 240 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Информация по теме «Электрические цепи постоянного тока». Форма доступа: <http://www.college.ru/enportal/physics/content/chapter4/section/paragraph8/theory.html>
2. Электронный ресурс «Законы Кирхгофа — Википедия». Форма доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/Законы_Кирхгофа
3. Электронный справочник по направлению «Электротехника, электромеханика и электротехнологии». Форма доступа: - <http://ftemk.mpei.ac.ru/elpro/>
4. Электронный учебник по курсу «Электроника и схемотехника». Форма доступа: <http://www.toe.stf.mrsu.ru/demoversia/book/index.htm>
5. Мультимедийный курс «В мир электричества как в первый раз». Форма доступа: <http://www.eltray.com>.
6. Учебник «Электротехника с основами электроники». Форма доступа: <http://www.twirpx.com/file/229100/>
- 7.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Богомоллов С.А. Основы электроники и цифровой схемотехники. – М.; Академия 2016 год.
2. Прошин В.М. Электротехника. – М.; Академия 2017 год.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при монтаже и демонтаже узлов и деталей.</p> <p>Устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого металлургического оборудования</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации.</p> <p>Современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	<p>Демонстрация знаний требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при монтаже и демонтаже узлов и деталей.</p> <p>Демонстрация знаний устройства, состава, назначения, схем расположения, конструктивных особенностей, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого металлургического оборудования</p> <p>Демонстрация знаний основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Демонстрация знаний оформления результатов поиска информации;</p> <p>оформления результатов поиска информации;</p> <p>Демонстрация знаний современной научной и профессиональной терминология;</p> <p>Демонстрация знаний возможной траектории профессионального развития и самообразования;</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении практических и лабораторных работ; выполнении самостоятельных работ; выполнении тестирования выполнения контрольных работ;</p> <p>устного и письменного опроса;</p> <p>наблюдение за качеством работы студента на занятиях.</p> <p>проведения промежуточной аттестации.</p>

	Демонстрация знаний правила оформления документов и построения устных сообщений.	
<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Определять этапы решения задачи;</p> <p>Определять задачи для поиска информации;</p> <p>Определять необходимые источники информации;</p> <p>Структурировать получаемую информацию;</p> <p>оформлять результаты поиска</p> <p>Применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Организовывать работу коллектива,</p> <p>Эффективно взаимодействовать с коллективом и работать в команде в процессе профессиональной деятельности</p> <p>Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>Демонстрация умений распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определять этапы решения задачи</p> <p>Демонстрация умений определять задачи для поиска информации, необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>Демонстрация умений современную научную профессиональную терминологию</p> <p>Демонстрация умений организовывать работу коллектива</p> <p>Демонстрация умений эффективно взаимодействовать с</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении практических и лабораторных работ; выполнении самостоятельных работ; выполнении тестирования; выполнении контрольных работ; устного и письменного опроса; наблюдение за качеством работы студента на занятиях.</p> <p>проведения промежуточной аттестации</p>

	коллективом и работать в команде в процессе профессиональной деятельности; Демонстрация умений грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,	
--	---	--

Приложение 2.26
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание,
эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ОП 06 ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ РЕЗАНИЕМ, СТАНКИ И ИНСТРУМЕНТЫ»

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	13
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
...	

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Обработка металлов резанием, станки и инструменты

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины: Выбирать рациональный способ обработки деталей. Оформлять технологическую и другую документацию в соответствии с действующей нормативной базой. Производить расчёты режимов резания. Выбирать средства и контролировать геометрические параметры инструмента. Читать кинематическую схему станка. Составлять перечень операций обработки. Выбирать режущий инструмент и оборудование для обработки вала, отверстия, паза, резьбы и зубчатого колеса.

Учебная дисциплина ОП.06 Обработка металлов резанием, станки и инструменты является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1.	Читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования	Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по демонтажу и монтажу узлов и деталей
	-	Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей
	Выбирать станки, инструмент и приспособления для производства работ по разборке и сборке, демонтажу и монтажу простого и сложного оборудования	Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по сборке и разборке механизмов оборудования
ОК 01	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях

	решения задачи и/или проблемы	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	методы работы в профессиональной и смежных сферах
ОК 02	определять необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
ОК 03	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология
ОК 04	эффективно взаимодействовать с коллективом и работать в команде в процессе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
3.	-			

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	64	16
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в дифференцированного зачета	2	-
Всего	66	-

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Металлорежущие станки и инструменты		48/16	
Тема 1.1. Металлорежущие станки	Содержание	2	
	1. Классификация станков по степени универсальности. Группы и типы станков по системе ЭНИИМС	2	ОК 01 ПК 1.1.
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.2. Токарная обработка, применяемые станки и инструменты	Содержание	14	
	1. Физические основы процесса резания. Процесс образования стружки, типы стружки. Явления наростообразования	2	ОК 03
	2. Виды и конструкция резцов в зависимости от их назначения и видов обработки. Основные элементы резца. Поверхности обрабатываемой резцом заготовки.	2	ОК 03
	3. Основные показатели резания: глубина резания, подача, скорость резания.	2	ОК 01
	4. Токарные станки. Устройство токарно-винторезного станка.	2	ПК 1.1. ОК 01
	5. Технология токарной обработки и оснастка.	2	ПК 1.1 ОК 01
	6. Кинематическая схема токарно-винторезного станка.	2	ОК 02
	7. Правила эксплуатации токарных станков. Типовые отказы и методы их устранения.	2	ОК 02

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	7	
	«Практическая работа 1. «Измерение геометрических параметров резцов».	2	ПК 1.1 ОК 01
	«Практическая работа 2. «Основные элементы резца. Расчет режимов резания».	1	ПК 1.1 ОК 01
	«Практическая работа 3. «Основные узлы токарного станка, отказы и способы устранения».	2	ПК 1.1 ОК 01
	«Практическая работа 4. «Составление операционной карты по токарной обработке».	2	ПК 1.1 ОК 01
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.3. Строгание и долбление, применяемый инструмент и станки	1. Содержание	2	
	1. Процесс строгания и долбления. Геометрия строгальных и долбежных резцов. Режимы резания при строгании и долблении, их особенности.	2	ПК 1.1 ОК 0.2
Тема 1.4. Сверление, зенкерование и развертывание, применяемый инструмент и станки	2. Содержание	8	
	3. 1.Процесс сверления, зенкерования и развертывания.Разновидности сверлильных станков, назначение, характеристика, основные узлы, кинематическая схема, выполняемые работы.	4	ПК 1.1 ОК 0.2
	4. 2.Элементы конструкций сверл, зенкеров и разверток, геометрические параметры. Последовательность расчета режимов резания при сверлении, зенкерования и развертывании	2	ПК 1.1 ОК 0.2
	5. 3. Правила эксплуатации сверлильных станков. Типовые отказы и методы из устранения.	2	ПК 1.1 ОК 0.2
	6. В том числе практических занятий и лабораторных работ	3	
	7. « Практическая работа 5. « Параметры сверл, зенкеров и разверток, расчет режимов резания».	2	ПК 1.1

			ОК 01
	8. « Практическая работа 6. «Основные узлы сверлильных станков, отказы и способы их устранения».	1	ПК 1.1 ОК 01
	9. Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.5. Фрезерование, применяемый инструмент и станки	10. Содержание	6	
	11. 1. Процесс фрезерования. Назначение, разновидности, конструкция и геометрические параметры фрез. Особенности процесса фрезерования	2	ПК1.1 ОК 0.3
	12. 2. Фрезерные станки. Их назначение и область применения. горизонтально-фрезерные, вертикально-фрезерные станки. Основные узлы и кинематические схемы. Делительные головки, их виды и устройство.	2	ПК1.1 ОК 0.3 ОК 0.4
	13. 3. Правила эксплуатации фрезерных станков. Типовые отказы и методы их устранения.	2	ПК1.1 ОК 0.3
	14. В том числе практических занятий и лабораторных работ	5	
	15. «Практическая работа 7. «Основные узлы фрезерных станков, инструменты, отказы и способы их устранения».	2	ПК 1.1 ОК 01
	16. «Практическая работа 8. «Составление операционной карты по фрезерной обработке».	2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 0.4
	17. «Практическая работа 9. « Изучение кинематической схемы горизонтально-фрезерного станка».	1	ПК 1.1 ОК 01
	18. Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.6. Зубонарезание, резьбонарезание, применяемые инструменты и станки	19. Содержание	6	
	20. 1. Методы нарезания зубчатых поверхностей. Зубонарезные инструменты, работающие по методу копирования. Зубонарезные инструменты, работающие по методу обкатки. Основные сведения о зубонакатывании. Общие сведения о резьбонакатывании..	2	ПК 1.1 ОК 0.3
	2. Процесс резьбонарезания. Способы образования резьбы и резьбонарезные инструменты: метчики и плашки, машинно-ручные	2	ПК 1.1 ОК 0.3

	метчики, ручные метчики, гаечные метчики, резьбонарезные резцы и гребенк		
	21. 3.Зубообрабатывающие и резьбообрабатывающие станки	2	ПК 1.1 ОК 0.3
Тема 1.7. Протягивание, применяемый инструмент и станки	22. Содержание	2	
	23. 1. Процесс протягивания, его особенности и область применения. Классификация протяжек, элементы конструкции и геометрические параметры протяжек. Схемы протягивания. Прошивка, ее отличие от протяжки.	2	ПК 1.1 ОК 0.3
Тема 1.8. Шлифование, применяемый инструмент и станки	24. Содержание	8	
	25. 1. Процесс шлифования, его особенности и область применения. Характеристика абразивного инструмента, классификация абразивных материалов. Основные виды шлифования, режим резания при плоском шлифовании.	4	ПК 1.1 ОК 0.3
	26. 2.Шлифовальные станки, их классификация. Основные узлы, принцип работы.	2	
	27. 3. Правила эксплуатации шлифовальных станков. Типовые отказы и методы их устранения.	2	ПК 1.1 ОК 0.3
	28. В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	29. «Практическая работа10. «Основные узлы шлифовальных станков, инструменты, отказы и способы их устранения».	1	ПК 1.1 ОК 01
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		66	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория(и) «Лаборатория «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного оборудования», оснащенная(ые) в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Агафонова Л.С. Процессы формообразования и инструменты. Лабораторно-практические работы: учеб. пособие: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО».2022 — 4-е изд., стер. — 240 с.
2. Адашкин А. М., Колесов Н.В. Современный режущий инструмент: учеб. пособие: Рекомендовано ФГУ «ФИРО».2022 — 6-е изд., стер. — 224 с.
3. Гоцеридзе Р. М. Процессы формообразования и инструменты: учебник: Рекомендовано ФГБУ «ФИРО». 2022— 2-е изд., стер. — 432 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронные библиотеки России /pdf учебники студентам [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: http://www.gaudeamus.omskcity.com/my_PDF_library.html.
2. Слесарное дело [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://www.slesarnoedelo.ru/>.
3. Слесарное дело: Практическое пособие для слесаря [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: http://fictionbook.ru/author/litagent_yenas/slesarnoe_delo_prakticheskoe_posobie_dlya_slesarya/read_online.html?page=1.

3.2.3. Дополнительные источники

- 1 Холодкова А.Г. Общие основы технологии металлообработки: СПО – М.; Академия 2017г.
- 2 Босинзон М.А. Обработка деталей на металлорежущих станках, различного вида и типа. – М.;2016г.
- 3 Босинзон М.А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа. СПО.- М.; Академия 2017г.
- 4 Суслов А.Г. Технология машиностроения. М.: 2013г.
- 5 Багдасарова Т.А. Технология токарных работ. М.: Академия . 2012г.
- 6 Черпаков Б.И. Технологическое оборудование машинос. оборуд. М.: Академия .2013г.
- 7 Черпаков Б.И. Технологическое оборуд. машин. произв.М.:2012г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по демонтажу и монтажу узлов и деталей. Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Способы устранения неисправностей в работе оборудования.</p> <p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>Современная научная и профессиональная терминология</p> <p>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>Основы организации бережливого производства</p>	<p>Выполнение заданий практических работ, в соответствии с требованиями, прописанными в условии заданий.</p> <p>Выполнение работ на практике в соответствии с установленными требованиями нормативно-производственной документации с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами.</p>	<p>Контроль качества выполнения практических работ.</p> <p>Наблюдение руководителя практики за выполнением видов работ на практике.</p>
<p>Читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования. Выбирать станки, инструмент и приспособления для</p>	<p>Положительный результат выполнения заданий преподавателя на учебных занятиях и</p>	<p>Наблюдение преподавателя/руководителя практики за выполнением заданий на учебных занятиях и видов работ на</p>

<p>производства работ по разборке и сборке, демонтажу и монтажу простого и сложного оборудования. Осуществлять контроль подготовки оборудования к ремонтам и приемки его после ремонта.</p> <p>Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Определять необходимые источники информации</p> <p>Применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>Эффективно взаимодействовать с коллективом и работать в команде в процессе профессиональной деятельности</p> <p>Организовывать и вести профессиональную деятельность на основе концепции бережливого производства, использовать на практике эффективные методы организации бережливого производства</p>	<p>видов работ на практике.</p> <p>Добросовестное отношение к учебной деятельности, уважительное отношение к окружающим, понимание значения результатов своей трудовой деятельности для развития своего региона и страны в целом.</p>	<p>практике и контроль качества выполнения заданий/видов работ.</p> <p>Обсуждение подходов к выполнению заданий, возможности использования других вариантов решения задач, соблюдения требований условий задания/нормативно-производственных документов.</p>
--	---	--

Приложение 2.27

к ОПОП по специальности

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)**

Рабочая программа дисциплины

«ОП.09 ОХРАНА ТРУДА И БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО»

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.ОБЩАЯХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины	5
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.1. Материально-техническое обеспечение	7
3.2. Учебно-методическое обеспечение	7
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Охрана труда и бережливое производство

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины - умения выбирать средства индивидуальной и коллективной защиты, применять правила безопасного ведения работ.

Учебная дисциплина ОП.05 Охрана труда является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.3, ОК 04, ОК 07, ОК 09.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1.	Подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при монтаже и демонтаже узлов и деталей
ПК 1.2.		Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по сборке, регулировке и дефектации оборудования Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при сборке, регулировке и дефектации оборудования
ПК 3.3.	Принимать меры для устранения угрозы жизни или здоровью рабочих бригады	Ответственность бригадира за несоблюдение требований охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности в ходе ведения работ рабочими
ОК.04	эффективно взаимодействовать с коллективом и работать в команде в процессе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
5.	-	Практическая работа №4 Выбор и применение средств индивидуальной защиты в зависимости от содержания вредных веществ в воздухе.	2	Углубленное освоение ПК 1.2

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	46	18
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в экзамена	6	-
Всего	52	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации		14/4	
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда	<p>Содержание</p> <p>1. Правовые и нормативные основы безопасности труда: Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил.</p> <p>2. Права и обязанности работодателя и работников в области охраны труда Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Обязанности работника в области охраны труда. Право и гарантии права работника на труд в условия, соответствующих требованиям охраны труда. Ограничения выполнения тяжёлых работ и работ с вредными и опасными условиями труда. Компенсация за неблагоприятные условия труда. Охрана труда женщин и молодёжи.</p>	4	
Тема 1.2. Организация работы по охране	<p>Содержание</p> <p>1. Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда, обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда (аттестация</p>	8	
		2	ОК.04 ПК 1.1.

труда в организации	рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда; расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма, профессиональные заболевания, ответственность за нарушения требований по охране труда).		
	2. Экономические механизмы управления безопасностью труда. Электронные системы в области охраны труда.	2	ОК.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическая работа №1 Решение ситуационных задач «Проведение классификации, расследования, оформления и учёта несчастного случая в организации».	2	ОК.04 ОК 07 ПК 3.3.
	2. Практическая работа № 2 Разработка инструкций по охране труда.	2	ОК.04 ОК 07 ПК 2.2
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов		22/8	
Тема	Содержание	16	
2.1. Потенциально опасные и вредные производственные факторы	1. Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток. Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество.	2	ОК.04 ПК 1.2.
	2. Гигиена труда Основные понятия о гигиене труда. Гигиенические нормативы. Рациональный режим труда и отдыха. Режим рабочего дня. Гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила хранения.	2	ОК.04 ПК 2.3
	3. Технические средства производственной санитарии.	2	ОК.04

	Вентиляция. Средства пылеулавливания. Техническое средство от шума и вибрации		ПК 1.2.
	4. Требования к освещению помещений и рабочих мест. Нормирование содержания вредных веществ в воздухе металлургических цехов. Опасные и вредные производственные факторы. Электромагнитное излучение. Защита от электромагнитных полей.	2	ОК.04 ПК 1.2.
	5. Действие электрического тока на организм человека. Причины поражения электрическим током. Виды поражения электрическим током. Обеспечение безопасности при работе в электроустановках.	2	ОК.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическая работа №3 Выполнение анализа состояния производственного помещения по заданным величинам показателей опасных и вредных производственных факторов.	2	ОК.04 ПК 1.2.
	2. Практическая работа №4 Выбор и применение средств индивидуальной защиты в зависимости от содержания вредных веществ в воздухе.	2	ОК.04 ПК 1.2.
	3. Практическая работа №5 Определение норм освещённости рабочего помещения.	2	ОК.04 ПК 1.2.
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.2. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов	Содержание	4	
	1. Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности.	2	ОК.04 ПК 1.2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическая работа № 6 Оценка состояния микроклимата производственного помещения.	2	ОК.04 ПК 1.1.
	Самостоятельная работа обучающихся	0	

Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности		12/4	
Тема	Содержание	2	
3.1. Требования охраны труда при монтаже промышленного оборудования	1. Требования к работникам и к рабочим местам промышленного оборудования. Предельно допустимые концентрации (ПДК). Применение индивидуальных средств защиты. Локализация аварийных ситуаций и оценка их последствий. Требования по безопасному ведению технологического процесса и безопасности эксплуатации механического оборудования.	2	ОК.04 ПК 1.2.
Тема	Содержание	4	
3.2. Требования по охране труда при эксплуатации промышленного оборудования	1. Требования к работникам и к рабочим местам промышленного оборудования. Предельно допустимые концентрации (ПДК). Применение индивидуальных средств защиты. Локализация аварийных ситуаций и оценка их последствий. Требования по безопасному ведению технологического процесса и безопасности эксплуатации механического оборудования.	2	ОК.04 ПК 1.2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическая работа № 7 Составление плана ликвидации аварий (ПЛА).	2	ОК.04 ПК 3.3.
Тема 3.3. Пожарная безопасность и пожарная профилактика	Содержание	4	
	1. Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей при пожаре.	2	ОК.04 ПК 1.1.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическая работа №8 Выполнение расчёта количества первичных средств пожаротушения для производственных помещений.	2	ОК.04 ПК 3.3.

	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 4. Промышленная и экологическая безопасность		6/2	
Тема 4.1.Охрана окружающей среды	Содержание	4	
	1. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов. Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды.	2	ОК 07 ОК.04 ПК 1.1.
Тема 4.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды	Содержание	2	
	1. Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Утилизация и захоронение отходов. Методы и средства защиты воздушного бассейна. Защита водных ресурсов от загрязнения сточными водами. Охрана недр и почв.	1	ОК 07 ОК.04 ПК 1.1. ПК 1.2.
	2.Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения. Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологии.	1	ОК 07 ОК.04 ПК 1.1. ПК 1.2.
Промежуточная аттестация/экзамен		6	
Консультации		6	
Всего:		52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Металлургия цветных металлов» оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Медведев В. Т., Кондратьева О. Е., Каралюнец А. В. Охрана труда в энергетике: учебник: Рекомендовано ФГБУ «ФИРО»; под ред. В. Т.Медведева. 2023 — 432 с.
2. М и н ь к о В. М. Охрана труда в машиностроении: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». 2022— 5-е изд., перераб. — 256 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронный ресурс «ОХРАНА ТРУДА. Охрана труда в России. Техника безопасности...». Форма доступа: <http://www.ohranatruda.ru/>
2. Электронный ресурс «Охрана труда — Википедия». Форма доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/Охрана_труда
3. Электронный ресурс «Портал по охране труда для инженеров и специалистов охраны труда». Форма доступа: <http://www.trudohrana.ru/>
4. Электронный ресурс «Охрана труда. Техдок.ру.». Форма доступа: <http://www.tehdoc.ru/>
5. Электронный ресурс «Нормативные документы по охране труда». Форма доступа: <http://www.atis-ars.ru/biblioteka-normativnyh-dokumentov/gost.htm>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бадагуев Б.Т. Охрана труда - Изд. «Альфа-Пресс», 2010.
2. Басаков М.И. Охрана труда: безопасность жизнедеятельности в условиях производства 2-е издание, переработано и дополнено. Феникс 2008 г.
3. Игумнов С.Г. Основы промышленной безопасности в вопросах и ответах – Изд. «Деан», 2010.
4. Коробко В.И. Охрана труда. Издательство Юнити, 2010 г.
- Марченко Д.В. Охрана труда и профилактика профессиональных заболеваний. Фенкс 2008

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>-Знать требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при монтаже и демонтаже узлов и деталей</p> <p>-Знать виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по сборке, регулировке и дефектации оборудования</p> <p>-Знать требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при по сборке, регулировке и дефектации оборудования</p> <p>-Знать ответственность бригадира за несоблюдение требований охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности в ходе ведения работ рабочими</p> <p>-Знать психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>-Знать лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p>	<p>Знать особенности обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте и производстве.</p> <p>Знать технологические требования на рабочем месте и в производственной зоне.</p>	<p>Текущий контроль</p> <p>Устный опрос, тестирование, заполнение таблиц.</p> <p>- оценка результатов практической работы - составление схем;</p>
<p>-Уметь подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке</p> <p>-Уметь принимать меры для устранения угрозы жизни или здоровью рабочих бригады</p> <p>-Уметь соблюдать нормы экологической безопасности;</p>	<p>Достаточный уровень в выборе и пользовании средств индивидуальной защиты.</p> <p>Уметь выбирать средства индивидуальной защиты.</p>	<p>Текущий контроль</p> <p>Устный опрос, тестирование</p> <p>Текущий контроль</p> <p>Оценка сообщений, презентаций</p>

<p>-Уметь оценивать чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения</p> <p>-Уметь понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы.</p>	<p>Уметь выполнять санитарно-технологические требования на рабочем месте и в производственной зоне.</p> <p>Демонстрировать оказание первой помощи пострадавшим от воздействия электрическим током (на тренажёре).</p> <p>Достаточный уровень умений по применению первичных средств пожаротушения.</p>	<p>Наблюдение преподавателя/руководителя практики за поведением и отношением к выполнению заданий на учебных занятиях и видов работ на практике</p> <p>Беседы по результатам выполнения заданий на учебных занятиях и видов работ на практике</p>
---	--	---

Приложение 2.28
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОП.08 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.1. Материально-техническое обеспечение	7
3.2. Учебно-методическое обеспечение	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 08 Математические методы в профессиональной деятельности

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью освоения учебной дисциплины «Математические методы анализа в профессиональной деятельности» является формирование компетенций – знаний, умений и навыков построения, изучения и интерпретации математических аналитических моделей, позволяющих выпускнику успешно работать в профессиональной области.

Учебная дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	определять этапы решения задачи;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	составлять план действия;	структуру плана для решения задач;
	реализовывать составленный план;	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды.	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
7.	-		22	Освоение студентами инструментов для анализа, решения проблем, оптимизации и принятия обоснованных решений, в условиях изменяющегося мира

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	76	6
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	-
Всего	78	-

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Понятие о числе. Комплексные числа		9 / 1	
Тема 1.1. Развитие понятия о числе	Содержание	5	
	1. Целые, рациональные и действительные числа	2	ОК 01
	2. Приближенное значение величины. Абсолютная и относительная погрешности	1	ОК 01
	3. Стандартная запись числа. Действия с числами в стандартном виде	1	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие № 1 «Вычисление абсолютной и относительной погрешности при работе с измерительными инструментами»	1	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.2. Комплексные числа	Содержание	4	
	1. Определение комплексного числа. Геометрическая интерпретация	1	ОК 01
	2. Арифметические действия с комплексными числами в алгебраической форме	1	ОК 01
	3. Три формы записи комплексного числа	1	ОК 01
	4. Умножение и деление комплексных чисел в тригонометрической форме	1	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 2. Основы линейной алгебры		15 / 1	
	Содержание	6	

Тема 2.1. Матрицы и определители	1. Первоначальные понятия. Линейные операции над матрицами	1	OK 01
	2. Умножение матриц	1	OK 01
	3. Определители второго и более высокого порядка	2	OK 01
	3. Обратная матрица	2	OK 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.2. Системы линейных алгебраических уравнений.	Содержание	4	
	1. Решение системы линейных уравнений методом Крамера	1	OK 01
	2. Решение системы линейных уравнений матричным методом	1	OK 01
	3. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса	1	OK 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие № 2 «Расчёт затрат материалов на ремонт оборудования»	1	OK 01 OK 04
Самостоятельная работа обучающихся	0		
Тема 2.3. Пространства R^n	Содержание	5	
	1. Линейная зависимость и линейная независимость системы векторов	1	OK 01
	2. Скалярное произведение векторов	1	OK 01
	3. Угол между векторами. Ортогональность	1	OK 01
	4. Векторное произведение векторов	1	OK 01
	5. Смешанное произведение векторов	1	OK 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
Самостоятельная работа обучающихся	0		
Раздел 3. Линейные образы аналитической геометрии		8 / 1	
Тема 3.1. Прямая линия на плоскости	Содержание	3	
	1. Векторное и параметрическое уравнение прямой	1	OK 01
	2. Отрезок прямой. Деление отрезка в данном отношении	1	OK 01
	3. Нахождение координат центра тяжести	1	OK 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
Самостоятельная работа обучающихся	0		

Тема 3.2. Плоскость	Содержание	3	
	1. Уравнение плоскости. Угол между плоскостями	1	ОК 01
	2. Задачи на составление уравнения плоскости	1	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие № 3 «Расчётно-графические задания по технической механике»	1	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.3. Кривые второго порядка	Содержание	2	
	1. Кривые второго порядка. Эллипс	1	ОК 01
	2. Кривые второго порядка. Гипербола. Парабола	1	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 4. Математический анализ		12 / 1	
Тема 4.1. Функции одной независимой переменной.	Содержание	6	
	1. Понятие функции. Способы задания функции	1	ОК 01
	2. Основные свойства функции	1	ОК 01
	3. Область определения и область значений функции	1	ОК 01
	4. Основные элементарные функции их свойства и графики	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие № 4 «Построение графиков реальных функций»	1	ОК 01 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.2. Предел и непрерывность	Содержание	6	
	1. Числовая последовательность и ее предел. Основные теоремы о пределах	1	ОК 01
	2. Предел функции на бесконечности и в точке	2	ОК 01
	3. Первый замечательный предел	1	ОК 01
	4. Второй замечательный предел	1	ОК 01

	5.Непрерывность функции в точке и на промежутке. Точки разрыва первого и второго рода	1	OK 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 5. Дифференциальное исчисление		10/ 1	
Тема 5.1. Производная функции	Содержание	6	
	1.Определение производной, её геометрический и механический смысл	1	OK 01
	2.Правила дифференцирования	2	OK 01
	3.Производная сложной функции и обратных тригонометрических функций	2	OK 01
	4.Вторая производная и производные высших порядков	1	OK 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.2. Приложение производной	Содержание	4	
	1.Возрастание и убывание функции, экстремумы функции	1	OK 01
	2.Асимптоты графика функций	1	OK 01
	3.Применение второй производной. Точки перегиба	1	OK 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие № 5 «Общая схема исследования функции и построение графика»	1	OK 01 OK 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 6. Интегральное исчисление		8 / 1	
Тема 6.1. Неопределенный интеграл	Содержание	5	
	1.Первообразная и неопределенный интеграл	2	OK 01
	2.Метод непосредственного интегрирования	1	OK 01
	3.Метод интегрирования подстановкой	1	OK 01
	4.Метод интегрирования по частям	1	OK 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	

Тема 6.2. Определенный интеграл	Содержание	3	
	1. Определённый интеграл. Геометрический и физический смысл определённого интеграла	1	ОК 01
	2. Вычисление геометрических, механических, физических величин с помощью определённого интеграла	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие № 6 «Применение определённого интеграла в практических задачах»	1	ОК 01 ОК 04
Самостоятельная работа обучающихся	0		
Раздел 7. Дифференциальные уравнения		5 / 0	
Тема 7.1. Дифференциальные уравнения первого порядка	Содержание	3	
	1. Понятие о дифференциальном уравнении. Общие и частные решения	1	ОК 01
	2. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными	1	ОК 01
	3. Однородные дифференциальные уравнения первого порядка	1	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
Самостоятельная работа обучающихся	0		
Тема 7.2. Дифференциальные уравнения второго порядка	Содержание	2	
	1. Линейные однородные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
Самостоятельная работа обучающихся	0		
Раздел 8. Основы дискретной математики		3 / 0	
Тема 8.1. Множества и операции над ними	Содержание	3	
	1. Понятие множества. Способы задания множеств	1	ОК 01
	2. Операции над множествами. Диаграммы Эйлера-Венна	1	ОК 01
	3. Основные тождества алгебры множеств	1	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
Самостоятельная работа обучающихся	0		
Раздел 9. Теория вероятностей и математическая статистика		6 / 0	

Тема 9.1. События и их классификация. Комбинаторика	Содержание	2	
	1. Понятие события. Виды случайных событий. Классическое определение вероятности	1	ОК 01
	2. Теоремы сложения и умножения вероятностей	1	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 9.2. Математическая статистика	Содержание	4	
	1. Задачи математической статистики	1	ОК 01
	2. Случайная величина и закон ее распределения	2	
	3. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины	1	ОК 01 ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
Самостоятельная работа обучающихся	0		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования по отраслям.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Григорьев С.Г. Математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.Г. Григорьев, С.В. Иволгина; под ред. В.А. Гусева. – М.: Издательский центр «Академия», 2019 г.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Информационный портал. (Режим доступа): URL: https://eknigi.org/estestvennye_nauki/page/7/ «Электронные книги – источник знаний XXI века».
2. Информационный портал. (Режим доступа): URL: www.aldebaran.ru – Электронная библиотека книг.
3. Информационный портал. (Режим доступа): URL: www.biblio-online.ru – Электронная библиотека «Юрайт».
4. Информационный портал. (Режим доступа): URL: www.matcabi.net – кабинет математики онлайн.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Башмаков М.И. Математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. М: Издательский центр «Академия», 2014 г.
2. Данко П.Е. Высшая математика в упражнениях и задачах. в 2 ч. Часть 1: Учеб. пособие для вузов. М.:ООО "Издательство" Мир и Образование", 2012 г.
3. Данко П.Е. Высшая математика в упражнениях и задачах. в 2 ч. Часть 2: Учеб. пособие для вузов. М.:ООО "Издательство" Мир и Образование", 2012 г.
4. Письменный Д.Т. Курс лекций по высшей математике: полный курс. М: АЙРИС-пресс, 2011 г.
5. Пехлецкий И.Д. Математика: учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования. М: Издательский центр «Академия», 2010 г.
6. Виленкин И.В. Высшая математика для студентов экономических, технических, естественно-научных специальностей вузов. Ростов н/Д:Феникс, 2009 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Структуру плана для решения задач.</p> <p>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности.</p>	<p>Демонстрация знаний понимать актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</p> <p>Демонстрация знаний применять основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Демонстрация знаний структуры плана для решения задач.</p> <p>Демонстрация знаний анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи.</p> <p>Демонстрация знаний психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности.</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устном и письменном опросах; - выполнении проверочных работ; - выполнении тестирования; - работе в группах; - выполнении домашних работ: - проведении промежуточной аттестации.
<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.</p> <p>Определять этапы решения задачи.</p> <p>Составлять план действия.</p> <p>Реализовывать составленный план.</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий</p>	<p>Демонстрация умений распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Демонстрация умений анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.</p> <p>Демонстрация умений определять этапы решения задачи; составлять план действия; реализовывать составленный план; оценивать результат и</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устном и письменном опросах; - выполнении проверочных работ; - выполнении тестирования; - работе в группах; - выполнении домашних работ: - проведении промежуточной аттестации.

<p>(самостоятельно или с помощью наставника). Организовывать работу коллектива и команды</p>	<p>последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). Демонстрация умений организовывать работу коллектива и команды.</p>	
---	--	--

Приложение 2.29
к ОПОП-П по специальности

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Рабочая программа дисциплины

«ОП.09 ЭЛЕМЕНТЫ САПР В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.1. Материально-техническое обеспечение	7
3.2. Учебно-методическое обеспечение	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Элементы САПР в профессиональной деятельности

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины: Формирование знаний о современных информационных технологиях, стандартных средствах автоматизации проектирования, программных средствах общего и специального назначения.

Учебная дисциплина ОП.09 Элементы САПР в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.1, ОК 2, ОК 4, ОК 5.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК	Умения	Знания
ПК 1.1.	Читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования	Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей
ПК 1.2.	Читать чертежи оборудования	Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по сборке и разборке механизмов оборудования средней сложности
	Использовать персональную вычислительную технику для просмотра чертежей оборудования средней сложности и сложного оборудования	Порядок работы с персональной вычислительной техникой

ПК 3.1.	Читать чертежи механизмов простого оборудования.	Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту механизмов простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования
ОК 02	Определять задачи для поиска информации	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Определять необходимые источники информации;	Приемы структурирования информации
	Планировать процесс поиска;	Формат оформления результатов поиска информации
	Структурировать получаемую информацию	
	Выделять наиболее значимое в перечне информации	
	Оценивать практическую значимость результатов поиска	
	Оформлять результаты поиска	
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Эффективно взаимодействовать с коллективом и работать в команде в процессе профессиональной деятельности	Основы проектной деятельности
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Особенности социального и культурного контекста
		Правила оформления документов и построения устных сообщений

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
8.	-			

9. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	50	38
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	-
Всего	52	-

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Введение в САПР, цели и задачи учебной дисциплины. Структура САПР.		2/0	
Тема 1.1. Структура и виды САПР	Содержание	2	
	Структура САПР. Разновидности САПР. Виды базового обеспечения САПР. Характеристики CAE/CAD/CAM-систем.	2	ОК 02, ОК 05
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 2. Работа в системе автоматизированного проектирования		38/28	
Тема 2.1. Настройка системной среды. Средства организации чертежа.	Содержание	3	
	Варианты просмотра окон (каскадом и мозаикой). Строки меню, диалоговые команды. Горячие клавиши. Панель управления для создания чертежей. Создание фрагментов чертежа.	1	ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	«Практическое занятие №1. «Начало работы с системой автоматизированного проектирования. Создание рабочей среды. Способы введения координат».	2	ПК 1.1., ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.2. Средства черчения	Содержание	6	
	Средства черчения	2	ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	

	«Практическое занятие №2. «Способы применения инструментов. Способы построения точных чертежей».	2	ПК 1.1., ОК 02, ОК 04
	«Практическое занятие №3. «Введение абсолютных координат. Введение относительных координат. Метод направление-расстояние».	2	ПК 1.1., ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.3 Команды редактирования	Содержание	5	
	Команды редактирования	2	ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3	
	«Практическое занятие №4. «Способы вызова инструментов редактирования».	1	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 3.1., ОК 02, ОК 04
	«Практическое занятие №5. «Применение инструментов редактирования при построении чертежа».	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 3.1., ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.4 Нанесение штриховки	Содержание	3	
	Нанесение штриховки	1	ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	«Практическое занятие №6. «Нанесение штриховки на чертёж».	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 3.1., ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.5	Содержание	6	
	Нанесение размеров на чертеж	2	ОК 02,

Нанесение размеров на чертёж	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 05
	«Практическое занятие №7. «Нанесение размеров на чертёж».	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 3.1., ОК 02, ОК 04
	«Практическое занятие №8. «Редактирование размеров, нанесённых на чертёж».	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 3.1., ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.6 Подготовка рабочей среды и создание чертежа прототипа. Средства создания и редактирования чертежей.	Содержание	15	
	Средства создания и редактирования чертежа	2	ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	13	
	«Практическое занятие №9. «Создание формата листа чертежа».	1	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 3.1., ОК 02, ОК 04
	«Практическое занятие №10. «Создание основной надписи чертежей».	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 3.1., ОК 02, ОК 04
	«Практическое занятие №11. «Создание дополнительных граф основной надписи».	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 3.1., ОК 02, ОК 04
	«Практическое занятие №12. «Импорт и экспорт изображений».	2	ПК 1.1., ПК 1.2.,

			ПК 3.1., ОК 02, ОК 04
	«Практическое занятие №13. «Печать чертежа».	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 3.1., ОК 02, ОК 04
	«Практическое занятие №14. «Создание простого чертежа».	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 3.1., ОК 02, ОК 04
	«Практическое занятие №15. «Создание сложных чертежей».	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 3.1., ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 3. Трехмерное моделирование в САПР		12/10	
Тема 3.1. Трехмерное моделирование	Содержание	10	
	Моделирование поверхностей, трехмерное моделирование	2	ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	«Практическое занятие №16. «Моделирование поверхностей».	4	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 3.1., ОК 02, ОК 04
	«Практическое занятие №17. «Выполнение индивидуального проекта».	4	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 3.1., ОК 02, ОК 04

	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Курсовой проект (работа)		0	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)		0	
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)		0	
Итоговая аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Информатики и информационных технологий», «Информатики», «Информатики, мультимедиа технологий, охраны труда» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Лаборатории «Информатики и информационных технологий», «Информатики и компьютерной обработки документов» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Аверин В.Н., Компьютерная инженерная графика. Серия: Среднее профессиональное образование, (2-е издание испр.) Издательство: Академия, 2020 г.

2. ихеева Е.В., Титова О.И. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». – 5-е изд., испр., 2023. – 416 с.

3. ихеева Е. В., Титова О. И. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». – 5-е изд., испр., 2023. – 288 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://srtv.fcior.edu.ru/> – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)

2. <http://school-collection.edu.ru/> – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

3. <http://www.intuit.ru/studies/courses> – открытые Интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»

4. <http://lms.iite.unesco.org/> – Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании

5. <http://www.megabook.ru/> – Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника/ Компьютеры и Интернет»
6. <http://digital-edu.ru/> – справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»
7. <http://window.edu.ru/> – Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации
8. <http://heap.altlinux.org/issues/textbooks/> – Учебники и пособия по Linux

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей	Знает виды, конструкцию, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей	Устный опрос; выполнение зачётного задания.
читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования	Умеет читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования	Наблюдение за ходом выполнения практической работы; выполнение зачетного задания.
виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по сборке и разборке механизмов оборудования средней сложности	Знает виды, конструкцию, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по сборке и разборке механизмов оборудования средней сложности	Устный опрос; выполнение зачётного задания.
читать чертежи оборудования	Умеет читать чертежи оборудования	Наблюдение за ходом выполнения практической работы; выполнение зачетного задания.

порядок работы с персональной вычислительной техникой	Знает порядок работы с персональной вычислительной техникой	Устный опрос; выполнение зачётного задания.
использовать персональную вычислительную технику для просмотра чертежей оборудования средней сложности и сложного оборудования	Умеет использовать персональную вычислительную технику для просмотра чертежей оборудования средней сложности и сложного оборудования	Наблюдение за ходом выполнения практической работы; выполнение зачетного задания.
виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту механизмов простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования	Знает виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту механизмов простого оборудования, оборудования средней сложности и сложного оборудования	Устный опрос; выполнение зачётного задания.
читать чертежи механизмов простого оборудования.	Умеет читать чертежи механизмов простого оборудования.	Наблюдение за ходом выполнения практической работы; выполнение зачетного задания.
приемы структурирования информации	Владеет приемами структурирования информации	Устный опрос; выполнение зачётного задания.
определять необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	Осуществляет поиск информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач; выделяет наиболее значимую и структурирует полученную информацию;	Наблюдение за ходом выполнения проектной работы; оформление отчёта зачетного задания

оформлять результаты поиска	оформляет результаты поиска информации.	
основы проектной деятельности	Владеет основами проектной деятельности	Устный опрос; выполнение зачётного задания.
эффективно взаимодействовать с коллективом и работать в команде в процессе профессиональной деятельности	Умеет работать в команде; эффективно взаимодействует с коллективом.	Наблюдение за ходом выполнения практической работы; выполнение зачетного задания.
правила оформления документов и построения устных сообщений	Владеет приёмами оформления документов; владеет правилами построения устных сообщений.	Устный опрос; выполнение зачётного задания.
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Умеет грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявляет толерантность в рабочем коллективе.	Наблюдение за ходом выполнения практической работы; выполнение зачетного задания; оформление отчёта зачетного задания.

Приложение 2.30
к ОПОП-II по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОП.10 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЕЙ»

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1.	Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2.	Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3.	Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1.	Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2.	Содержание дисциплины	5
2.3.	Курсовая работа (проект)	8
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.1.	Материально-техническое обеспечение	8
3.2.	Учебно-методическое обеспечение	8
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 Экономика и управление организацией

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины: формирование цельной системы экономического мышления и знаний, развитие умения решать экономические задачи и подготовка студентов к профессиональной деятельности в области эффективного управления экономикой организации с целью удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли.

Учебная дисциплина ОП.10 Экономика и управление организацией является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК	Умения	Знания	Навыки
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	определять этапы решения задачи	структуру плана для решения задач	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
	составлять план действия		
	реализовывать составленный план		
ОК 02	определять необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	

	выделять наиболее значимое в перечне информации		
ОК 03	применять современную научную профессиональную терминологию;	современная научная и профессиональная терминология;	
		доходы, налогооблагаемые доходы.	
ПК 3.1.	Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования		Системы оплаты и стимулирования труда, применяемые в ремонтном подразделении цеха.
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования		Планировать эффективное использование средств, выделенных на техническое обслуживание и ремонт оборудования.

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	См.табл. 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	Раздел 1. Планирование и организация экономической деятельности предприятия	148	Дисциплина введена в образовательную программу под запрос работодателя, с целью освоения дополнительных компетенций студентами, знаний теории и практики планирования на предприятии, позволяющих правильно понимать производственно-экономические задачи, стоящие перед современным предприятием, и обосновывать принятие оптимальных управленческих решений.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	111	28
Курсовая работа (проект)	25	-
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	6	-
Всего	148	-

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Планирование и организация экономической деятельности предприятия		148 / 28	
Тема 1.1 Рыночная экономика России	Содержание	8	
	1. Основные принципы рыночной экономики Предмет, цели и задачи экономики. Экономические объекты и экономические ресурсы. Составные части экономики: люди, природа, средства производства, инфраструктура, знание. Понятие экономического продукта.	4	ОК 02 ОК 03
	2. Формы собственности Формы собственности: частная, коллективная, муниципальная, государственная и др.	2	
	В том числе практических занятий «Практическая работа 1 «Экономические объекты и ресурсы предприятия»»	2 2	ОК 01
Тема 1.2 Предпринимательская деятельность в России	Содержание	12	
	1. Развитие предпринимательского дела в России	2	ОК 02 ОК 03
	2. Характеристики современного состояния и перспективы развития отрасли	4	
	3. Предприятие – основное звено экономики Организационно правовые формы предприятий	4	
	В том числе практических занятий «Практическая работа 2 «Определение основных направлений развития отрасли»»	2 2	ОК 01
	Содержание	26	

Тема 1.3 Расчет основных технико-экономических показателей	1. Сущность, назначение и состав производственных фондов Сущность, назначение и состав основных производственных фондов. Классификация и структура основных производственных фондов. Оценка основных фондов, износ и амортизация	4	ОК 02 ОК 03
	2. Показатели эффективного использования и воспроизводства основных фондов Фондоотдача и фондоемкость продукции.	4	ПК 3.2.
	3. Пути повышения эффективности использования основных фондов	2	
	4. Понятие и состав оборотных средств Состав и структура оборотных средств. Производственные оборотные фонды. Фонды обращения. Собственные и оборотные средства. Эффективность использования оборотных средств.	4	
	5. Методы оценки отдельных элементов оборотных средств Нормирование оборотных средств. Показатели оборачиваемости. Значение показателей эффективности использования оборотных средств для предприятия любой формы.	4	
	В том числе практических занятий	8	
	«Практическая работа 3 «Расчет амортизации основных фондов»»	2	ОК 01
	«Практическая работа 4 «Расчет показателей эффективного использования основных средств»»	2	
	«Практическая работа 5 «Расчет норм и показателей оборачиваемости оборотных средств»»	2	
	«Практическая работа 6 «Расчет показателей эффективного использования оборотных средств»»	2	ПК 3.2.
Тема 1.4 Экономика труда	Содержание	32	
1. Понятие о труде: характер, содержание, редукция труда Понятие «качество труда». Задачи и пути его измерения, связь с оплатой и мотивацией трудовой деятельности работников.	2	ОК 02 ОК 03	
2. Производительность труда Сущность и значение производительности труда. Выработка и трудоемкость. Методы измерения производительности труда: натуральный, денежный (стоимостной) и трудовой.	4	ПК 3.1.	
3. Нормирование труда	4		

	Основные виды норм затрат труда. Методы нормирования труда		
	4. Формы оплаты труда Формы оплаты труда. Основная и дополнительная заработная плата.	4	
	Виды доплат за отклонения от нормальных условий труда.	2	
	Оплата за неотработанное время.	2	
	Удержания из заработной платы.	2	
	Налог на доходы физических лиц. Налоговые вычеты.	4	
	В том числе практических занятий	8	
	«Практическая работа 7 «Расчет показателей производительности труда»»	2	ОК 01
	«Практическая работа 8 «Начисление заработной платы»»	2	
	«Практическая работа 9 «Расчет доплат за отклонения от нормальных условий труда и неотработанного времени»»	2	
	«Практическая работа 10 «Расчет заработной платы к выплате»»	2	ПК 3.1.
Тема 1.5 Себестоимость продукции и ценообразование	Содержание	21	
	1. Себестоимость продукции. Понятие себестоимости продукции, работ и услуг. Классификация затрат по экономическим элементам и статьям.	3	ОК 02
	2. Виды себестоимости продукции. Факторы и пути снижения себестоимости.	4	
	3. Смета затрат на производство. Калькуляция себестоимости продукции.	2	ОК 03
	4. Ценообразование на предприятии Понятие и виды цен. Методы формирования цены.	4	
	5. Ценовая информация на рынке: биржевые котировки, прейскуранты и ценники, индексы цен.	2	
	В том числе практических занятий	6	
	«Практическая работа 11 «Группировка затрат по статьям калькуляции»»	2	ОК 01
	«Практическая работа 12 «Составление сметы затрат и калькуляции себестоимости продукции»»	2	
	«Практическая работа 13 «Расчет цены изделия»»	2	
Тема 1.6 Оценка	Содержание	12	

эффективности работы предприятия	1. Понятие прибыли. Виды прибыли. Расчет показателей прибыли.	4	ОК 02
	2. Понятие рентабельности. Виды рентабельности. Расчет показателей рентабельности.	4	
	3. Пути повышения прибыльности и рентабельности на предприятии.	2	ОК 03
	В том числе практических занятий	2	
	«Практическая работа 14 «Расчет показателей прибыли и рентабельности предприятия»»	2	ОК 01
Курсовая работа		25	
Выполнение курсовой работы по учебной дисциплине является обязательным. Тема курсовой работы по ОП.10 Экономика и управление организацией: Расчет заработной платы бригады механического участка.			
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовой работе		25	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1.
Защита курсовой работы		6	
В том числе практических занятий		6	
Практические занятия 15-20		6	
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовой работой		6	ОК 01
1. Изучение нормативно-правовых документов в области трудового законодательства применяемых при расчете заработной платы.		1	ОК 02
2. Анализ норм рабочего времени на основании производственного календаря.		1	ОК 03
3. Расчет основных показателей производительности труда.		1	
4. Планирование выполнения курсовой работы.		1	ПК 3.1.
5. Определение задач курсовой работы.		1	
6. Изучение литературных источников.		1	
Консультации		6	
1. Расчет амортизации основных средств.		2	
2. Расчет основных показателей производительности труда.		2	
3. Расчет заработной платы.		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего:		148	

2.3. Курсовая работа (проект) - Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовой работе

1. Определение целей, задач и содержания курсовой работы.
2. Определение видов и значимости проведения ППР.
3. Расчет численности ремонтного персонала.
4. Расчет фонда заработной платы работников механического участка.
5. Расчет фонда рабочего времени работников механического участка.
6. Расчет северной и районной надбавок.
7. Расчет налоговых вычетов.
8. Расчет НДФЛ.
9. Расчет профсоюзных взносов.
10. Расчет прочих удержаний.
11. Составление сводной таблицы технико–экономических показателей механического участка.
12. Оформление пояснительной записки.
13. Подготовка работы к защите.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Экономики организации», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Кнышова Е.Н., Панфилова Е.Е. Экономика организации. : учеб. для учреждений СПО. - М.: ИД «Форум», 2023 г.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Информационный портал. Справочная правовая система РФ. (Режим доступа): URL: [<https://www.consultant.ru>].

2. Информационный портал. Федеральная налоговая служба. (Режим доступа): URL: [<https://www.nalog.gov.ru>].

3. «Производственный календарь на 2023 год для пятидневной рабочей недели» (Режим доступа): URL: [<http://www.consultant.ru>].

3.2.3. Дополнительные источники

1. Грибов В.Д., Грузинов В.П. Экономика предприятия. Учебное пособие + практикум, М. : КНОРУС, 2016 г.

2. Котерова Н.П. Экономика организации. : учеб. для студентов учреждений СПО. - М.:ИЦ «Академия», 2015 г.

3. Кожевникова Н.Н. Основы экономики.: учеб. пособие для студентов учреждений СПО. Доп. Минобразованием России - М.: ИЦ «Академия», 2014 г.

4. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся учреждений среднего профессионального образования / М.: ВАКО, 2020 г.

5. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть 1) от 31.07.1998 N 146-ФЗ.

6. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть 2) от 05.08.2000 N 117-ФЗ.

7. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1.	-демонстрация умений рассчитывать заработную плату в ремонтном подразделении цеха.	Оценка результатов деятельности обучающихся: - при выполнении и защите практических занятий (устный опрос, тестирование); - при выполнении СРС; - при выполнении и защите курсовой работы; - при проведении промежуточной аттестации
ПК 3.2.	- демонстрация умений планировать эффективное использование средств, выделенных на техническое обслуживание и ремонт оборудования.	Оценка результатов деятельности обучающихся: - при выполнении и защите практических занятий (устный опрос, тестирование); - при выполнении СРС; - при выполнении и защите курсовой работы; - при проведении промежуточной аттестации
ОК 1	-демонстрация умений распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; -демонстрация умений анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -демонстрация умений определять этапы решения задачи; -демонстрация умений выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -демонстрация умений составить план действия; определить необходимые ресурсы; - демонстрация умений реализовать составленный план.	Оценка результатов деятельности обучающихся -при выполнении и защите практических занятий, - при выполнении домашних работ, тестирования, проверочных работ; - при выполнении и защите курсовой работы; - при проведении промежуточной аттестации
ОК 2	- демонстрация умений при выполнении самостоятельных работ,	Оценка результатов деятельности обучающихся

	рефератов, поиска дополнительной информации при изучении учебной дисциплины.	-при выполнении и защите практических занятий, - при выполнении домашних работ, тестирования, проверочных работ; - при выполнении и защите курсовой работы; - при проведении промежуточной аттестации
ОК 3	-демонстрация умений по применению современной научной терминологии.	Оценка результатов деятельности обучающихся -при выполнении и защите практических занятий, - при проверочных работ; - при выполнении и защите курсовой работы; - при проведении промежуточной аттестации

Приложение 2.31
к ОПОП-П по специальности

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)**

Рабочая программа дисциплины
**«ОП 11. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:	4
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины	6
2.3. Курсовой проект (работа)	-
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.1. Материально-техническое обеспечение	7
3.2. Учебно-методическое обеспечение	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 11. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины формирование представлений в области российского законодательства, формирование навыков правового поведения в профессиональной деятельности.

Учебная дисциплина ОП 11. Правовое обеспечение профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 2.3, ОК 01, ОК 02.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.3	Применять трудовое законодательство Российской Федерации в объеме, необходимом для исполнения профессиональных обязанностей	Способы поощрения работников и порядок применения дисциплинарных взысканий
		Содержание и правила составления договоров подряда на ремонт промышленного оборудования
		Трудовое законодательство Российской Федерации в объеме, необходимом для исполнения профессиональных обязанностей
		Правила внутреннего трудового распорядка подразделения промышленного предприятия
		Правовое регулирование заработной платы
		Положение об оплате труда и стимулировании работников
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Права и обязанности работодателя и работника в области охраны труда
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	
	составлять план действия;	структуру плана для решения задач;
ОК 02	определять необходимые источники информации;	приемы структурирования информации;
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	См.табл. 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	Раздел 1. Правовое регулирование экономических отношений Раздел 2. Трудовое право Раздел 3. Социальное обеспечение граждан Раздел 4. Административная ответственность	78	Дисциплина введена в образовательную программу под запрос работодателя, с целью освоения дополнительных компетенций, с целью формирования у студентов умений и навыков применения. правовых норм в процессе практической деятельности, защищать свои права и законные интересы в соответствии с действующим законодательством, разрабатывать необходимую юридическую документацию, принимать решение. в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность, анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности с правовой.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	76	16
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	-
Всего	78	-

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Правовое регулирование экономических отношений		18 / 6	
Тема 1.1. Предпринимательские правоотношения	Содержание	6	
	1.Правовое регулирование экономических отношений.	2	ПК 2.3
	2.Источники права, регулирующие предпринимательскую деятельность в РФ.	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	«Практическое занятие 1 «Актуальные проблемы реализации юридической ответственности».	2	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02
Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности	Содержание	10	
	1.Понятие юридического лица, его признаки.	2	ПК 2.3
	2.Организационно – правовые формы юридических лиц.	2	ОК 01
	3.Индивидуальный предприниматель. Самозанятость.	2	ОК 02
	4. Право собственности	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	«Практическое занятие 2 «Определение правомочий собственника»	2	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02
Тема 1.3. Антикоррупционная деятельность	Содержание	2	
	1.Социально-правовая сущность коррупции	1	ПК 2.3
	2.Механизмы реализации антикоррупционной политики.	1	ОК 01 ОК 02
Тема 1.4. Экономические споры	Содержание	6	
	1.Понятие и виды экономических споров.	2	ПК 2.3
	2.Досудебный (претензионный порядок) рассмотрения споров.	2	ОК 01

			ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	«Практическое занятие 3 «Составление искового заявления в суд»	2	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02
Раздел 2. Трудовое право		26 / 20	
Тема 2.1. Трудовое право как отрасль права	Содержание	4	
	1.Понятие и система трудового права. Источники трудового права.	2	ПК 2.3
	2. Трудовая правоспособность	2	ОК 01 ОК 02
Тема 2.2 Правовое регулирование занятости и трудоустройства	Содержание	4	
	1.Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения.	1	ПК 2.3 ОК 01
	2.Правовой статус безработного.	1	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	«Практическое занятие 4 «Изучение ФЗ «О занятости населения в Российской Федерации».	2	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02
Тема 2.3 Трудовой договор	Содержание	9	
	1.Понятие и содержание коллективного трудового договора	1	ПК 2.3
	2.Понятие и порядок заключения трудового договора.	1	ОК 01
	3.Испытательный срок.	1	ОК 02
	4.Понятие и виды переводов по трудовому праву. Совместительство.	1	
	5.Основания прекращения трудового договора.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	«Практическое занятие 5 «Составление трудового договора».	2	ПК 2.3
	«Практическое занятие 6 «Анализ содержания коллективного трудового договора промышленного предприятия»	2	ОК 01 ОК 02
Тема 2.4	Содержание	8	
	1.Понятие рабочего времени, его виды. Учет рабочего времени.	1	ПК 2.3

Рабочее время и время отдыха	2.Сверхурочное рабочее время. Совместительство	1	ОК 01
	3.Понятие и виды времени отдыха. Порядок предоставления отпусков.	1	ОК 02
	4.Содержание и правила составления договоров подряда на ремонт промышленного оборудования на планируемый год	1	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	«Практическое занятие 7 «Определение порядка привлечения работника к сверхурочной работе».	2	ПК 2.3 ОК 01
	«Практическое занятие 8 «Заключение договоров подряда на ремонт промышленного оборудования».	2	ОК 02
Тема 2.5 Правовое регулирование заработной платы	Содержание	5	
	1.Виды правового регулирования заработной платы.	1	ПК 2.3
	2.МРОТ.	1	ОК 01 ОК 02
	3.Положение об оплате труда и стимулировании работников	1	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	«Практическое занятие 9 «Определение вознаграждения за труд в зависимости от условий труда».	2	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02
Тема 2.6 Трудовая дисциплина	Содержание	8	
	1.Поощрение. Методы обеспечения трудовой дисциплины.	1	ПК 2.3
	2. Правила внутреннего трудового распорядка подразделения промышленного предприятия.	1	ОК 01 ОК 02
	3.Права и обязанности работодателя и работника в области охраны труда.	1	
	4.Дисциплинарная ответственность.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
«Практическое занятие 10 «Определение дисциплинарной ответственности работника».	2	ПК 2.3 ОК 01	

	«Практическое занятие 11 «Определение нарушений в области охраны труда».	2	ОК 02
Тема 2.7 Материальная ответственность сторон трудового договора	Содержание	4	
	1.Понятие и виды материальной ответственности.	1	ПК 2.3
	2.Порядок определения размера материального ущерба.	1	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	«Практическое занятие 12 «Определение материальной ответственности работника и работодателя».	2	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02
Тема 2.8 Трудовые споры	Содержание	4	
	1.Понятие и механизм возникновения трудовых споров.	1	ПК 2.3
	2.Право и виды забастовок. Порядок проведения забастовки.	1	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	«Практическое занятие 13 «Разрешение индивидуального трудового спора».	2	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02
Раздел 3. Социальное обеспечение граждан		2/0	
Тема 3.1 Социальное обеспечение граждан	Содержание	2	
	1.Понятие и виды социальной помощи. Пенсии.	2	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02
Раздел 4. Административная ответственность		4/2	
Тема 4.1 Административная ответственность и правонарушения	Содержание	4	
	1.Признаки и субъекты административного правонарушения.	1	ПК 2.3
	2.Понятие и виды административной ответственности.	1	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	«Практическое занятие 14 «Определение административной ответственности».	2	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02
Дифференцированный зачет		2	
Самостоятельная работа		0	

Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела	0	
Всего	78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: Учебник: Допущено Минобразованием России.-М.: ИЦ "Академия", 2021 г. – 224 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Информационный портал. Справочная правовая система РФ. (Режим доступа): URL: [<https://www.consultant.ru>].

3.2.3. Дополнительные источники

1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: Учебник: Допущено Минобразованием России.-М.: ИЦ "Академия", 2014 г.

2. Смоленский М.Б. Основы права. Учеб. пособие – М.; 2017 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.3	Демонстрация знаний по применению трудового законодательства Российской Федерации в объеме, необходимом для исполнения профессиональных обязанностей	Оценка результатов деятельности обучающихся -при выполнении и защите практических занятий, - при выполнении работ, тестирования, проверочных работ; - при выполнении работ по производственной практике. - при проведении промежуточной аттестации
ОК 01	Демонстрация знаний по: -основным источникам информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - по структуре плана для решения задач;	Оценка результатов деятельности обучающихся -при выполнении и защите практических занятий, - при выполнении работ, тестирования, проверочных работ; - при выполнении работ по производственной практике.

		- при проведении промежуточной аттестации
ОК 02	<p>Демонстрация знаний по приемам структурирования информации; формату оформления</p> <p>-демонстрация знаний по результатам поиска информации, современным средствам и устройствам информатизации;</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся</p> <p>-при выполнении и защите практических занятий,</p> <p>- при выполнении работ, тестирования, проверочных работ;</p> <p>- при выполнении работ по производственной практике.</p> <p>- при проведении промежуточной аттестации</p>

Приложение 2.32
к ОПОП-II по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и
промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОП.12 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:	3
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины	5
2.3. Курсовой проект (работа)	-
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.1. Материально-техническое обеспечение	8
3.2. Учебно-методическое обеспечение	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12 Технологическое оборудование

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины - Умения выбирать оборудование и приспособления при определенной обработке.

Учебная дисциплина ОП.12 Технологическое оборудование является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК3.1, ОК 04, ОК 05.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1.	Читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования	Последовательность монтажа и демонтажа узлов и механизмов
ПК 1.2.	Читать чертежи оборудования	Устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого металлургического оборудования
ПК 2.3.	Использовать показания системы технической диагностики и осмотра металлургического оборудования для выдачи заданий по техническому обслуживанию и разработки плана очередного текущего ремонта	Устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого металлургического оборудования
ПК 3.1.	Читать чертежи механизмов простого оборудования.	Виды ремонтов промышленного оборудования
ОК 04	эффективно взаимодействовать с коллективом и работать в команде	основы проектной деятельности

	в процессе профессиональной деятельности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
41	См.табл. 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	Раздел 1 Общие сведения о технологическом оборудовании Раздел 2. Технологическое оборудование общего назначения Раздел 3.Специализированное технологическое оборудование отрасли	84	Дисциплина введена в образовательную программу под запрос работодателя, с целью освоения дополнительных компетенций, с целью формирования теоретических и практических навыков будущих специалистов к производственно-технической деятельности по механизации и автоматизации технологических процессов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	74	28
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	6	-
Всего	84	-

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Общие сведения о технологическом оборудовании		12/4	
Тема 1.1. Структура отрасли. Типы предприятий. Классификация оборудования	Содержание	2	
	1. Структура отрасли. Типы предприятий Структура, состояние и перспективы развития отрасли. Схема управления предприятиями различных форм собственности. 2. Классификация оборудования. Классификация оборудования по назначению, характеру воздействия на продукт, характеру рабочего цикла, степени механизации и автоматизации. Основные требования, предъявляемые к технологическому оборудованию	2	ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.2. Машинно-аппаратурные схемы линий. Кинематические схемы	Содержание	8	
	1. Машинно-аппаратурные схемы линий. Стадии разработки конструкторской и технологической документации. Эскизный проект, рабочий проект, эскизы, чертежи деталей, сборочных единиц, общий вид, сборочный чертеж. Аппаратурно-технологическая схема	2	ОК 04 ПК 1.2.
	2. Кинематические схемы Плоская и пространственная кинематические схемы. Порядок разработки и оформления схем в соответствии со стандартом. Условные обозначения элементов схем. Чтение кинематических схем.	2	ОК 04 ПК 1.2.
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	

	1. Практическое занятие 1. «Составление машинно-аппаратурных схем линий производства основных видов продукции отрасли»	4	ОК 04 ПК 1.1. ПК 3.1.
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Технологическое оборудование общего назначения		18/4	
Тема 2.1. Транспортное оборудование отрасли	Содержание	4	
	1. Транспортирующие устройства. Назначение и классификация транспортирующих устройств. Конвейеры с гибким и жестким тяговым органом.	2	ОК 04 ПК 2.3.
	2. Грузоподъемные устройства. Назначение и классификация грузоподъемных устройств. Простые грузоподъемные механизмы. Самоходные электро- и автопогрузчики. Гравитационные устройства.	2	ОК 04 ПК 2.3.
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.2. Оборудование для приёма, хранения, подготовки и дозирования сырья	Содержание	8	
	1. Оборудование для приема и хранения сырья. Назначение и классификация оборудования для приема и хранения сырья.	2	ОК 04 ПК 1.2. ПК 2.3
	2. Установки для приема и хранения сыпучего и жидкого сырья. Оборудование для подготовки сырья. Назначение и классификация оборудования для подготовки сырья. Оборудование для подготовки основного и дополнительного сырья	2	ОК 04 ПК 1.2. ПК 2.3.
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие № 2 «Характеристика сыпучих материалов и способы их доставки.»	4	ОК 04 ПК 1.2.
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Специализированное технологическое оборудование отрасли		57/20	
Тема 3.1.	Содержание	10	
	1. Дробление. Способы дробления. Щековые дробилки. Валковые дробилки.	2	ОК 04

Технологическое оборудование отрасли для механической обработки сырья, материалов и полуфабрикатов			ПК 2.3.
	2. Мельницы. Общие сведения.	2	ОК 04 ПК 2.3.
	3. Классификация мельниц. Мельницы шаровые. Мельницы стержневые.	2	ОК 04 ПК 2.3.
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 3 «Кинематический расчет и составление схем привода оборудования для механической обработки»	4	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1.
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.2. Технологическое оборудование прокатного производства	Содержание	18	
	1. Классификация прокатных станов и их рабочих клеток. Прокатные клетки. Привод прокатных валков	2	ОК 04 ПК 1.2. ПК 2.3.
	2. Машины и механизмы для перемещения слитков и проката. Механизмы для обслуживания клеток. Ножницы и пилы. Моталки и разматыватели. Машины и агрегаты для отделки проката.	4	ОК 04 ПК 1.2. ПК 2.3.
	3. Прокатные станы основного назначения. Станы специального назначения. Вакуумные прокатные станы	4	ОК 04 ПК 1.2. ПК 2.3.
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Практическое занятие 5. «Описание конструкции реверсивного двухклетового четырехвалкового стана 2000.»	4	ОК 04 ПК 1.1. ПК 1.2.
	2. Практическое занятие № 6 «Кинематический расчет и составление схем привода прокатного стана»	4	ОК 04 ПК 1.1. ПК 1.2.
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3.	Содержание	18	

Технологическое оборудование электролизных цехов. Оборудование для уборки жидкого металла и шлака.	1. Оборудование цехов электролиза алюминия.	2	ОК 04 ПК 1.2. ПК 2.3.
	2. Машины и механизмы для обработки катодного узла электролизеров.	2	ОК 04 ПК 1.2. ПК 2.3.
	3. Машины и механизмы для обслуживания анодного хозяйства	2	ОК 04 ПК 1.2. ПК 2.3.
	4. Металлургические ковши.	2	ОК 04 ПК 1.2. ПК 2.3.
	5. Специальные ковши и разливочные желоба. Шлаковозы.	2	ОК 04 ПК 1.2. ПК 2.3.
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Практическое занятие № 7 «Устройство и принцип действия машины для обслуживания анодного узла (МЗАМ).»	4	ОК 04 ПК 1.1. ПК 1.2.
	2. Практическое занятие № 8 «Вакуумный ковш для извлечения жидкого алюминия – устройство, принцип действия.»	4	ОК 04 ПК 1.1. ПК 1.2.
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Составление таблиц норм допустимых нагрузок транспортного оборудования и оборудования для приема, хранения, подготовки и дозирования сырья в процессе эксплуатации. Устройство механизма подъема анодного узла.	4	ОК 04 ПК 1.2. ПК 2.3.

Консультации	6	
Промежуточная аттестация/экзамен	6	
Всего:	84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория виртуальная лаборатория «Металлургия цветных металлов» оснащенная(ые) в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Шандров Б.В., Шапарин А.А., Чудаков А.Д. Автоматизация производства (металлообработка): Учебник для нач. проф. образования. - М.: Издательский центр "Академия", 2002г.
2. Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2 ч. Ч.2. – 2-е изд. стер. - М.; Академия 2017г. – 272с.
3. Заплатин В.Н. (под ред.) Справочное пособие по материаловедению (металлообработка) 2014 (5-ое изд. ст.) ИЦ «Академия»
4. Заплатин В.Н. (под ред.) Лабораторный практикум по материаловедению в машиностроении и металлообработке 2014 (3-ее изд. ст.) ИЦ «Академия»
5. Минько В.М. Охрана труда в машиностроении ППСЗ 2015(5-ое изд. ис.) ИЦ «Академия»
6. Воронкин Ю.Н. Поздняков Н.В. Методы профилактики и ремонта промышленного оборудования учебник: М.; "Академия", 2002 г.
7. Феофанов А.Н. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования. – М.; 2017г.

3.2.2. Основные электронные издания

1. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13295-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497428>
2. — ISBN 978-5-8114-8178-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
- 3.— URL: <https://e.lanbook.com/book/173100> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для ав-ториз. пользователей.
4. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09897-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495057>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<ul style="list-style-type: none"> - последовательность монтажа и демонтажа узлов и механизмов; - устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого металлургического оборудования; - устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого металлургического оборудования; - виды ремонтов промышленного оборудования; - основы проектной деятельности; - правила оформления документов и построения устных сообщений; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 	<p>Демонстрация знаний при выполнении заданий практических работ, в соответствии с требованиями прописанными в условии заданий</p> <p>Описывает конструктивные особенности, технические характеристики и принцип работы электролизных ванн.</p> <p>Знает методы расчета материального баланса технологического процесса</p>	<p>Оценивание при</p> <ul style="list-style-type: none"> -устных опросах; - компьютерном тестировании; - защите практических работ; - выполнении практических работ; - составлении схем; - тестировании.
<ul style="list-style-type: none"> - читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования; - читать чертежи оборудования; - использовать показания системы технической диагностики и осмотра металлургического оборудования для выдачи заданий по техническому обслуживанию и разработки плана очередного текущего ремонта; 	<p>Выполнение работ на практике в соответствии с установленными требованиями нормативно-производственной документации с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами</p>	<p>Оформление отчета по практической работе.</p> <p>Оценка защиты практических работ.</p>

<ul style="list-style-type: none">- читать чертежи механизмов простого оборудования.- эффективно взаимодействовать с коллективом и работать в команде в процессе профессиональной деятельности- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Перечисляет технологическую цепочку производства;	
--	---	--

Приложение 2.33

к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и
ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ОП.14 ДЕТАЛИ МАШИН»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины	5
2.3. Курсовой проект (работа)	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Материально-техническое обеспечение	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 Детали машин

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цели дисциплины: формирование у студентов знаний о современных принципах, расчета и конструирования деталей и узлов машин общемашиностроительного применения, освоение методик расчета и получение навыков конструирования; - подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование общеинженерных знаний и умений по данному направлению.

Учебная дисциплина ОП.14 Детали машин является обязательной частью ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.2, ПК 2.1, ОК 02, ОК 04, ОК 05

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.2	составлять схемы различных механических систем и методы их расчета; выбирать машиностроительные материалы для конкретного применения в элементах конструкции и деталях механизмов и машин;	знать о проектной деятельности; об оценке степени совершенства конструкции, детали, механизма по критериям работоспособности; обозначения, единицы и размерности величин, применяемых в деталях машин; методы проектирования и расчета передач и их деталей;
ПК 2.1	делать проверку прочности механических систем; пользоваться нормативной и технической документацией и применять ее при проектировании.	требования к оформлению производственно-технической документации.
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

	определять необходимые источники информации;	приемы структурирования информации;
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	формат оформления результатов поиска информации
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	-
	оформлять результаты поиска	--
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	основы проектной деятельности
	эффективно взаимодействовать с коллективом и работать в команде в процессе профессиональной деятельности	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	См табл. 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	Тема 1 Основные положения деталей машин Тема 2 Общие сведения о передачах Тема 3 Фрикционные передачи и вариаторы Тема 4. Зубчатые передачи Тема 5. Передача винт-гайка Тема 6. Червячная передача Тема 7 Общие сведения о редукторах и некоторых механизмах Тема 8. Ременные передачи Тема 9. Цепные передачи Тема 10 Основные сведения о некоторых механизмах Тема 11 Валы и оси Тема 12 Опоры осей и валов Тема 13 Муфты Тема 14 Соединения деталей	78	Дисциплина введена в образовательную программу под запрос работодателя, с целью освоения дополнительных компетенций, с целью получения навыков решения различных инженерных задач с использованием полученных знаний

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	51	18
Курсовая работа (проект)	25	25
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация/ДЗ	2	-
Всего	78	-

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
		78/20	
Тема 1 Основные положения положений деталей машин	Содержание	5	
	Введение: Цели и задачи предмета. Механизм, машина, узел, деталь, сборочная единица.	1	ПК 1.2 ОК 02, ОК 05
	1. Требования, предъявляемые к машинам, деталям и сборочным единицам. Критерии работоспособности и расчета деталей машин. Понятие о системе автоматического проектирования.	1	ПК 1.2 ОК 02, ОК 05
	2. Надежность машин. Проектировочный и проверочный расчеты. Основы триботехники узлов и деталей машин	1	ПК 1.2 ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий	2	
	«Практическое занятие №1. Ресурс привода. Кинематический и силовой расчет».	2	ПК 2.1 Ок 02 ОК 04
Самостоятельная работа обучающихся		0	
Тема 2 Общие сведения о передачах	Содержание	8	
	1. Назначение механических передач и их классификация по принципу действия. Передаточное отношение и передаточное число.	2	ПК 1.2 ОК 02,

			ОК 05
	2. Основные кинематические и силовые соотношения в передачах. Расчет многоступенчатого привода.	2	ПК 1.2 ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий	4	
	«Практическое занятие №2. Выбор материала и ТО для закрытой передачи»	1	ПК 2.1 Ок 02 ОК 04
	«Практическое занятие №3. Проектный расчет закрытой передачи»	1	ПК 2.1 Ок 02 ОК 04
	«Практическое занятие №4. Проверочный расчет закрытой передачи»	1	ПК 2.1 Ок 02 ОК 04
	«Практическое занятие №5. Проектный расчет открытой передачи»	1	ПК 2.1 Ок 02 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3	Содержание	2	
Фрикционные передачи и вариаторы	1. Принцип работы фрикционных передач с нерегулируемым передаточным числом. Цилиндрическая фрикционная передача. Передачи с бесступенчатым регулированием передаточного числа – вариаторы. Область применения, определение диапазона регулирования.	2	ПК 1.2 ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.	Содержание	9	

Зубчатые передачи	1. Общие сведения о зубчатых передачах. Характеристики, классификация и область применения зубчатых передач. Основы теории зубчатого зацепления. Зацепление двух эвольвентных колес. Зацепление шестерни рейкой. Краткие сведения об изготовлении зубчатых колес. Подрезание зубьев. Виды разрушений зубчатых колес.	3	ПК 1.2 ОК 02, ОК 05
	2. Основные критерии работоспособности и расчета. Материалы и допускаемые напряжения. Прямозубые цилиндрические передачи. Геометрические соотношения. Силы, действующие в зацеплении зубчатых колес. Расчеты на контактную прочность и изгиб. Косозубые цилиндрические передачи. Особенности геометрии и расчета на прочность.	2	ПК 1.2 ОК 02, ОК 05
	3. Конические прямозубые передачи. Основные геометрические соотношения. Силы, действующие в передаче. Расчеты конических передач. Передачи с зацеплением Новикова. Планетарные зубчатые передачи, принцип работы и устройство.	2	ПК 1.2 ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий	2	
	«Практическое занятие №6. Расчет передач»	2	ПК 2.1 Ок 02 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.	Содержание	1	
Передача винт-гайка	Винтовая передача. Передача с трением скольжения и трением качения. Виды разрушения. Материалы винтовой пары. Расчет передачи.	1	ПК 1.2 ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6.	Содержание	2	
Червячная передача	1. Общие сведения о червячных передачах. Червячная передача с Архимедовым червяком. Геометрические соотношения, передаточное число, КПД.	2	ПК 1.2 ОК 02, ОК 05

	Силы, действующие в зацеплении. Виды разрушения зубьев червячных колес. Материалы звеньев. Расчет передачи на контактную прочность и изгиб. Тепловой расчет червячной передачи.		
	В том числе практических занятий	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 7 Общие сведения о редукторах и некоторых механизмах	Содержание	2	
	1. Назначение, устройство и классификация редукторов. Марки редукторов. Типы, типоразмеры, параметры	2	ПК 1.2 ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 8. Ременные передачи	Содержание	3	
	1. Ременные передачи Устройство. Классификация. Виды разрушения. Детали ременных передач. Критерии работоспособности. Основные геометрические соотношения. Силы и напряжения в ветвях ремня. Расчет ременных передач по тяговой способности	1	ПК 1.2 ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий	2	
	«Практическое занятие №7. Расчет плоско- и клиноременной передачи»	2	ПК 2.1 Ок 02 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 9. Цепные передачи	Содержание	1	
	1. Цепные передачи Устройство. Классификация Достоинства, недостатки, область применения. Маркировка цепей. Виды разрушения.	1	ПК 1.2 ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 10 Основные	Содержание	1	
	1. Плоские механизмы первого и второго рода. Общие сведения, классификация, принцип работы.	1	ПК 1.2 ОК 02,

сведения о некоторых механизмах			ОК 05
	В том числе практических занятий	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 11 Валы и оси	Содержание	4	
	1. Классификация и конструктивные элементы осей и валов. Проектный расчет валов. Расчетные схемы Проектирование валов. Проверочный расчет валов Проектный и проверочный расчет осей.	2	ПК 1.2 ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий	2	
	«Практическое занятие №8. Расчет нагрузок валов Проектирование валов»	2	ПК 2.1 Ок 02 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 12 Опоры осей и валов	Содержание	5	
	1. Подшипники скольжения и качения: достоинства, недостатки. Подшипники скольжения. Смазочные материалы. Работа вкладышей и виды разрушения.	1	ПК 1.2 ОК 02, ОК 05
	2. Конструктивные особенности, материалы. Методика расчёта. Маркировка подшипников качения. Конструктивные особенности подшипниковых узлов. Смазывающие и уплотнительные устройства	2	ПК 1.2 ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий	2	
	«Практическое занятие №9. Подбор и расчет подшипников качения и скольжения»	2	ПК 2.1 Ок 02 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 13 Муфты	Содержание	5	
	1. Назначение и классификация и область применения муфт Устройство и расчет муфт	3	ПК 1.2 ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий	2	
	«Практическое занятие №10. Проверка сжатых стержней на устойчивость».	2	ПК 2.1

			Ок 02 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 14 Соединения деталей	Содержание	5	
	1. Разъемные и неразъемные соединения Разъемные соединения: резьбовые, шпоночные, шлицевые Неразъемные соединения: сварные, клеевые	1	ПК 1.2 ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий	4	
	«Практическое занятие №11. Выполнить проверочный расчет сварных соединений. Расчет одиночного болта при постоянной нагрузке».	2	ПК 2.1 Ок 02 ОК 04
	Контрольная работа по курсу «Детали машин»	2	ПК 2.1 Ок 02 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовому проект		25	
Всего:		78	

2.3. Курсовой проект (работа) - обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовому проект

Примерная тематика курсовых проектов:

1. Проект привода ленточного конвейера
2. Проект привода скребкового конвейера
3. Проект привода мешалки
4. Проект привода подъемника
5. Проект привода элеватора
6. Проект привода варочного котла
7. Проект привода выгрузочного устройства
8. Проект привода подвесного конвейера
9. Проект привода галтовочного барабана
10. Проект привода механизма передвижения мостового крана

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Техническая механика», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Эрдеди А.А. Техническая механика. - М.; Академия, 2015 г.
2. Опарин И.С. Основы технической механики: Учеб. пособие для СПО.- М.; « Академия » , 2014 г.
3. Детали машин. Учебник для СПО. 3-е издание, стер. Гулиа Н. В., Клоков В. Г., Юрков С. А. Под ред. Гулиа Н. В.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Образовательная баннерная сеть = Education Banner Network, [электрон. ресурс] . – Режим доступа: <http://www.toehelp.ru/>
2. Дмитриев, В. Г. Детали машин: учебник для немашиностроительных специальностей вузов / В. Г. Дмитриев, С. Д. Иванов, П. Г. Гузенков. - Электрон. текстовые дан. – Москва : МГОУ, 2001. – Режим доступа: <http://www.iqlib.ru/book/preview/2BB1DE0088D44A46AE24DC44AD2509E0>

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Анурьев, В. И. Справочник конструктора-машиностроителя : в 3 т. / В. И. Анурьев ; под ред. И. Н. Жестковой - Москва : Машиностроение : Изд-во "Машиностроение-1", 2006. -
2. Аркуша, А. И. Техническая механика. Теоретическая механика и сопротивление материалов./ А. И. Аркуша. - Москва: Высшая школа, 2008. – 352 с.
3. Бородин, Н. А. Сопротивление материалов : учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования / Н. А. Бородин - Москва : Дрофа, 2010 – 204 с.
4. Вереина, Л. И. Техническая механика : учебник для образовательных учреждений, реализующих программы начального профессионального образования / Л. И. Вереина - Москва : Академия, 2007 (Саратов : саратовский полиграфкомбинат) – 193 с.
5. Сиренко, Р. Н. Сопротивление материалов : учебное пособие / Р. Н. Сиренко - Москва : РИОР, 2007 (М. : ООО "Тип. "Полимаг – 210 с.
6. Теоретическая механика. Сопротивление материалов: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по

машиностроительным специальностям / А. А. Эрдеди, Н. А. Эрдеди - Москва : Академия, 2009. – 296 с.

7. Эрдеди А.А Детали машин . – М.; 2001-2002гг.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Основы технической механики; виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций; основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.</p>	<p>Демонстрация знаний проектной деятельности. Демонстрация знаний основ технической механики. Демонстрация знаний в определении напряжения в конструкционных элементах. Демонстрация знаний при расчетах механических передач и простейших сборочных единиц. Демонстрация знаний и владение методикой расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при устном персональном опросе. Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при: - выполнении практических заданий; - выполнении тестирования; - при выполнении проверочных заданий; - проведении промежуточной аттестации</p>
<p>Производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; читать кинематические схемы; определять напряжения в конструкционных элементах.</p>	<p>Демонстрация умений составлять и читать кинематические схемы; Демонстрация умений производить расчеты механических передач; Демонстрация умений осуществлять расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации. Демонстрация умений</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при устном персональном опросе. Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при: - выполнении практических заданий; - выполнении тестирования; - при выполнении проверочных заданий;</p>

	приемами структурирования информации	- проведении промежуточной аттестации
--	--	--

Приложение 2.32
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОП.13 ТЕХНОЛОГИЯ ОТРАСЛИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:	3
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины	6
2.3. Курсовой проект (работа)	-
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.1. Материально-техническое обеспечение	7
3.2. Учебно-методическое обеспечение	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 Технология отрасли

а. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины - Ознакомление студентов с методами получения деталей в машиностроении.

Учебная дисциплина ОП.13 Технология отрасли является обязательной частью ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 2.1, ПК 3.1, ОК 2, ОК 4, ОК5

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.1	-	Способы получения заготовок
ПК 3.1	-	Основные механические свойства обрабатываемых материалов
	-	Система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	определять необходимые источники информации;	приемы структурирования информации;
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	формат оформления результатов поиска информации
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	-
	оформлять результаты поиска	--
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	основы проектной деятельности

	эффективно взаимодействовать с коллективом и работать в команде в процессе профессиональной деятельности	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	См табл. 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	Тема 1. Основные понятия. Характеристика сырья и готовой продукции отрасли Тема 2 Производственные и технологические процессы Тема 3 Специальные виды литья. Тема 4. Прокатное производство. Тема 5. Ковка металла Тема 6. Горячая и холодная штамповка Тема 7 Электрофизические и электрохимические виды обработки. Тема 8. Отделочные виды обработки. Тема 9 Порошковая металлургия.	78	Дисциплина введена в образовательную программу под запрос работодателя, с целью освоения дополнительных компетенций, для изучения характеристики продукции отрасли, основного и дополнительного сырья, технологические процессы производства готовой продукции отрасли, основ проектирования предприятий отрасли.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	74	16
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация/экзамен	6	-
Всего	84	-

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
		84/16	
Тема 1. Основные понятия. Характеристика сырья и готовой продукции отрасли	Содержание	4	
	1. Ассортимент, основные виды продукции отрасли Классификация и основные характеристики продукции.	2	ОК 02, ОК 05
	2. Классификация сырья. Требования к сырью. Характеристика свойств сырья и экономическая целесообразность его применения в отрасли.	2	ОК 02, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2 Производственные и технологические процессы	Содержание	7	
	1. Производственные и технологические процессы Техническая норма времени	2	ОК 02, ОК 05
	2. Структура технологического процесса. Типы производств и методы работы.	2	ОК 02, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	«Практическое занятие №1 Определение типа производств, такта выпуска деталей».	3	Ок 02 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3 Специальные виды литья.	Содержание	9	
	1. Механические и технологические свойства металлов.	1	ПК 2.1 ПК 3.1 ОК 02, ОК 05

	2. Литье в оболочковые формы, литье по выплавляемым моделям. Литье в металлические формы (кокили)	3	ПК 2.1 ПК 3.1 ОК 02, ОК 05
	3. Литье под давлением. Центробежное литье	3	ПК 2.1 ПК 3.1 ОК 02, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	«Практическое занятие №2 Основные способы литья».	2	ПК 2.1 ПК 3.1 ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4. Прокатное производство.	Содержание	14	
	1. Сущность процесса прокатки. Продукция прокатного производства.	3	ПК 2.1 ПК 3.1 ОК 02, ОК 05
	2. Классификация прокатных станов. Технология прокатного производства.	3	ПК 2.1 ПК 3.1 ОК 02, ОК 05
	3. Волочение, волочильные станы.	3	ПК 2.1 ПК 3.1 ОК 02, ОК 05
	4. Прессование. Профилирование.	2	ПК 2.1 ПК 3.1 ОК 02,

			ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	«Практическое занятие №3. Прокатное производство».	3	ПК 2.1 ПК 3.1 ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной, справочной, нормативной документацией. Подготовка сообщений по темам (на выбор преподавателя).	2	
Тема 5. Ковка металла	Содержание	6	
	1. Сущность процесса ковки. Исходный материал. Технологический процесс ковки.	4	ПК 2.1 ПК 3.1 ОК 02, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	«Лабораторная работа № 1 Определение твердости методом Бринелля».	2	ПК 2.1 ПК 3.1 ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6. Горячая и холодная штамповка	Содержание	8	
	1. Сущность процесса и способы горячей объемной штамповки. Листовая штамповка. Способы обработки листовой заготовки. Сущность холодной штамповки.	4	ПК 2.1 ПК 3.1 ОК 02, ОК 05
	2. Техника безопасности при горячей и холодной обработке металлов давлением.	2	ПК 2.1 ПК 3.1 ОК 02, ОК 05

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	«Практическое занятие №4. Основные методы обработки металлов давления»	2	ПК 2.1 ПК 3.1 ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 7	Содержание	10	
Электрофизические и электрохимические виды обработки.	1. Электроэрозионные методы обработки металлов. Электрохимические методы обработки металлов.	4	ПК 2.1 ПК 3.1 ОК 02, ОК 05
	2. Ультразвуковые методы обработки металлов. Лучевые методы обработки металлов.	4	ПК 2.1 ПК 3.1 ОК 02, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	«Практическое занятие №5. Виды электрофизических и электрохимических методов обработки металлов».	2	ПК 2.1 ПК 3.1 ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема8. Отделочные виды обработки.	Содержание	6	
	1. Алмазное выглаживание. Суперфиниширование.	2	ПК 2.1 ПК 3.1 ОК 02, ОК 05
	2. Хонингование, полирование	2	ПК 2.1 ПК 3.1 ОК 02, ОК 05

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	«Практическое занятие №6. Отделочные виды обработки»	2	ПК 2.1 ПК 3.1 ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 9 Порошковая металлургия.	Содержание	4	
	1. Основы порошковой металлургии. Основные этапы технологии производства изделий из порошков.	4	ПК 2.1 ПК 3.1 ОК 02, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление отчёта, подготовка к защите практического занятия, работа с учебной, справочной, нормативной документацией. Подготовка сообщений по темам (на выбор преподавателя).	2	
Экзамен		6	
Всего:		84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория(и) «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного оборудования», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2. образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Агафонова Л.С. Процессы формообразования и инструменты. Лабораторно-практические работы: учеб. пособие: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — 4-е изд., стер.2022 — 240 с.

2. Гоцеридзе Р. М. Процессы формообразования и инструменты: учебник: Рекомендовано ФГБУ «ФИРО». — 2-е изд., стер.2021 — 432 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа:[http://ru.wikipedia.org/wiki/Категория: Технологии_ машиностроения](http://ru.wikipedia.org/wiki/Категория:Технологии_машиностроения), свободный. – Загл. с экрана.

2. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gluhov.ucoz.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

3. Полнотекстовая электронная библиотека МИСиС <http://lib.misis.ru/elbib.html>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Курдюмов А. В. Пикунов М. В., Чурсин В. М. Литейное производство цветных и редких металлов. Второе издание, переработанное и дополненное. М. "Металлургия" 1982.

2. Цветное литье: Справочник/ Под общ. ред. Н. М. Галдина. — М.: Машиностроение, 1989. — 528 с: ил.

3. Прокатное производство. 3-е изд. П.И. Полухин, Н.М. Федосов, А.А. Королев. М., "Металлургия", 2013 г. 696с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Способы получения заготовок</p> <p>Основные механические свойства обрабатываемых материалов</p> <p>Система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>основы проектной деятельности</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	<p>Выполнение заданий практических работ, в соответствии с требованиями, прописанными в условии заданий.</p> <p>Выполнение работ на практике в соответствии с установленными требованиями нормативно-производственной документации с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами.</p>	<p>Контроль качества выполнения практических работ.</p> <p>Наблюдение руководителя практики за выполнением видов работ на практике.</p>
<p>Определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска</p> <p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>эффективно взаимодействовать с коллективом и работать в</p>	<p>Положительный результат выполнения заданий преподавателя на учебных занятиях и видов работ на практике.</p> <p>Добросовестное отношение к учебной деятельности, уважительное отношение к окружающим, понимание значения результатов своей трудовой деятельности для развития своего</p>	<p>Наблюдение преподавателя/руководителя практики за выполнением заданий на учебных занятиях и видов работ на практике и контроль качества выполнения заданий/видов работ.</p> <p>Обсуждение подходов к выполнению заданий, возможности использования других вариантов решения задач, соблюдения требований условий задания/нормативно-</p>

команде в процессе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	региона и страны в целом.	производственных документов.
---	---------------------------	------------------------------

Приложение 3
к ОПОП-II по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение**

1. Материально-техническое оснащение

Кабинет «Русского языка и литературы».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Стол офисный стул офисный
2	Рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Стул ученический стандартный, стол ученический двухместный стандартный
3	Стеллажи или шкафы для хранения наглядных пособий и литературы	Шкаф для бумаг
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер с необходимым лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор (рабочее место преподавателя)	Ноутбук
2	Экран	SMART-телевизор
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине	Тематические папки с дидактическим материалом

2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	Из расчета на 25 человек
3	Доска	Доска маркерная

Кабинет «Математики».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Стол офисный стул офисный
2	Рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Стул ученический стандартный, стол ученический двухместный стандартный
3	Комплект чертежных инструментов	По профилю дисциплины
4	Стеллажи или шкафы для хранения наглядных пособий и литературы	Шкаф для бумаг
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер с необходимым лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор (рабочее место преподавателя)	ноутбук,
2	Экран	SMART-телевизор
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Математика»	По профилю дисциплины

Кабинет «Информатики и информационных технологий».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
---	---------------------------	----------------------

I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Стол офисный стул офисный
2	Рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Стул ученический стандартный, стол ученический двухместный стандартный
3	Шкафы для хранения раздаточного материала и литературы	Шкаф для бумаг
Дополнительное оборудование		
1	Магнитно-маркерная доска	подкатная, рамка алюминиевая
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютеры с лицензионным или свободно распространяемым программным обеспечением	Компьютеры Intel Core i5 – 3450CPU – по количеству учащихся
2	Проектор или интерактивная доска	Мультимедиакомплекс
3	Принтер	МФУ Samsung
4	Наушники	DEXP H-310
Дополнительное оборудование		
1	Локальная сеть	+
2	Выход в глобальную сеть	+

Кабинет «Иностранного языка».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Стол офисный стул офисный
2	Рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Стул ученический стандартный, стол ученический двухместный стандартный

3	Шкафы для хранения раздаточного материала и литературы	Шкаф для бумаг
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютеры с лицензионным или свободно распространяемым программным обеспечением	Ноутбук
2	Проектор или интерактивная доска	-
3	Звукотехнические средства	Аудио-видео DVD система. Магнитофон «Brown»
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Наглядные пособия	Набор плакатов и электронные издания, учебники, словари
2	Раздаточный материал	по всем разделам курса.
Дополнительное оборудование		
1	Доска	Доска меловая

Кабинет «Общественных и гуманитарных дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Стол офисный стул офисный
2	Рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Стул ученический стандартный, стол ученический двухместный стандартный
3	Шкафы для хранения раздаточного материала и литературы	Шкаф для бумаг
II Технические средства		

Основное оборудование		
1	Компьютеры с лицензионным или свободно распространяемым программным обеспечением	Ноутбук
2	Проектор или интерактивная доска	SMART-телевизор
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Наглядные пособия	По профилю дисциплин
2	Раздаточный материал	по всем разделам курс
Дополнительное оборудование		
1	Доска	Доска маркерная настенная

Кабинет «ОБЖ и БЖ».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Стол офисный стул офисный
2	Рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Стул ученический стандартный, , стол ученический двухместный стандартный
3	Шкафы для хранения раздаточного материала и литературы	Шкаф для бумаг
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Экран	кинопроектор
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	По профилю дисциплины

2	Тренировочные комплексы	По профилю дисциплины
3	Наглядные пособия	Набор плакатов: Организационная структура Вооруженных сил Российской Федерации, Ордена России, Воинские звания и знаки различия и др.

Дополнительное оборудование

1	Доска	Доска меловая
---	-------	---------------

Кабинет «Химии и биологии».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
---	---------------------------	----------------------

I Специализированная мебель и системы хранения

Основное оборудование

1	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Стол офисный стул офисный
2	Рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Стул ученический стандартный, , стол ученический двухместный стандартный
3	Шкафы для хранения раздаточного материала и литературы	Шкаф для бумаг

II Технические средства

Основное оборудование

1	Комплект организационной техники:	Ноутбук, проектор, экран.
---	-----------------------------------	---------------------------

III Демонстрационные учебно-наглядные пособия

Основное оборудование

1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	По профилю дисциплины
2	Тренировочные комплексы	По профилю дисциплины
3	Наглядные пособия	Ряд напряжений металлов, Таблица растворимости, Периодическая система Д.И. Менделеева,

		Правила по технике безопасности, Стенды по профилю дисциплин.
Дополнительное оборудование		
1	Доска	Магнитная пластиковая доска с комплектом маркеров

Кабинет «Физики».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Стол офисный, стул офисный
2	Рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Стул ученический стандартный, стол ученический двухместный стандартный
3	Шкафы для хранения раздаточного материала и литературы	Шкаф для бумаг
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Комплект организационной техники:	Ноутбук, проектор, экран.
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	По профилю дисциплины
2	Тренировочные комплексы	По профилю дисциплины
3	Наглядные пособия	Папки с описанием кратковременных лабораторных работ. Пакеты с карточками для самостоятельных работ по всем темам. Карточки-задания для решения задач с профессиональной направленностью.

Дополнительное оборудование		
1	Доска	Доска меловая трехстворчатая

Кабинет «География».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Стол офисный стул офисный
2	Рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Стул ученический стандартный, , стол ученический двухместный стандартный
3	Шкафы для хранения раздаточного материала и литературы	Шкаф для бумаг
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Комплект организационной техники:	Ноутбук, проектор, экран.
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	По профилю дисциплины
2	Тренировочные комплексы	По профилю дисциплины
3	Наглядные пособия	Объекты натуральные: природные объекты Картографические пособия – настенные, настольные контурные карты, картосхемы.
Дополнительное оборудование		
1	Доска	Магнитная пластиковая доска с комплектом маркеров

Кабинет «Экономики организации».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Стол офисный стул офисный
2	Рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Стул ученический стандартный, стол ученический двухместный стандартный
3	Шкафы для хранения раздаточного материала и литературы	Шкаф для бумаг
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Комплект организационной техники:	SMART-телевизор, ноутбук
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	По профилю дисциплины
2	Тренировочные комплексы	По профилю дисциплины
3	Наглядные пособия	По профилю дисциплины
Дополнительное оборудование		
1	Доска	Магнитная пластиковая доска с комплектом маркеров

Кабинет «Материаловедения».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Стол офисный стул офисный

2	Рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Стул ученический стандартный, стол ученический двухместный стандартный
3	Шкафы для хранения раздаточного материала и литературы	Шкаф для бумаг
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Комплект организационной техники:	SMART-телевизор, ноутбук
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	По профилю дисциплины
2	Тренировочные комплексы	По профилю дисциплины
3	Наглядные пособия	По профилю дисциплины
Дополнительное оборудование		
1	Доска	Магнитная пластиковая доска с комплектом маркеров

1.2 Оснащение лабораторий

Лаборатория «Техническая механика».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Стол офисный стул офисный
2	Рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Стул ученический стандартный, стол ученический двухместный стандартный
3	Шкафы для хранения раздаточного материала и литературы	Шкаф офисный для документов комбинированный

II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Комплект организационной техники:	Интерактивная панель, Встраиваемый ПК с ПО и пакетом офисных программ+Слотовый OPS компьютер
2	Комплект организационной техники для преподавателя	Персональный компьютер с программным обеспечением, МФУ Веб-камера, Колонки
3	Комплект организационной техники для студента	Ноутбук мобильного класса с программным обеспечением по количеству обучающихся
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	Комплект наглядно-демонстрационного оборудования "Пружины" Комплект наглядно-демонстрационного оборудования "Болты и винты. Гайки и шайбы" Комплект наглядно-демонстрационного оборудования "Виды подшипников и их классификация" Комплект наглядных пособий. Комплект стендов Детали машин и основы конструирования
2	Тренировочные комплексы	Автоматизированный лабораторный комплекс «Детали машин - редуктор цилиндрический» Модель "Механизм поршневого насоса" Типовой комплект оборудования по курсу «Техническая механика» Модель на подставке "Червячный редуктор"
Дополнительное оборудование		
1	Доска	Доска трехстворчатая комбинированная 3000x1000 мм. Исполнение Магнитная. Пять пишущих плоскостей
2	Чертежные принадлежности	По профилю дисциплины

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Кресло регулируемое по высоте с обивкой сиденья и спинки из экокожи, с двумя подлокотниками, на роликовых опорах. Офисный стол с тумбой (левое исполнение)
2	Рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Стол на металлокаркасе, Стул с обивкой сиденья и спинки из экокожи, с двумя подлокотниками
3	Шкафы для хранения раздаточного материала и литературы	Шкаф офисный для документов комбинированный Сейф-тележка для хранения и зарядки ноутбуков Шкаф для бумаг
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Комплект организационной техники для преподавателя	Персональный компьютер с программным обеспечением, МФУ Веб-камера, Колонки Интерактивная панель , Встраиваемый ПК с ПО и пакетом офисных программ+Слотовый OPS компьютер
2	Комплект организационной техники для студента	Ноутбук мобильного класса с программным обеспечением по количеству обучающихся
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	Наглядные пособия по курсу "Охрана труда" для профессиям: Электролизник расплавленных солей, Сварщик, Машинист крана металлургического; специальностям: Металлургия цветных металлов, Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) не менее 560*800 мм
2	Тренировочные комплексы	Комплект приборов для контроля параметров микроклимата

		Мультимедийный учебный курс Охрана труда
Дополнительное оборудование		
1	Доска	Доска магнитно-маркерная 900 мм x 600 мм, покрытие - лак, лоток для принадлежностей, секций - 1

Лаборатория «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного оборудования»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Кресло регулируемое по высоте с обивкой сиденья и спинки из экокожи, с двумя подлокотниками, на роликовых опорах. Офисный стол с тумбой (левое исполнение)
2	Рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Стол на металлокаркасе, Стул с обивкой сиденья и спинки из экокожи, с двумя подлокотниками
3	Шкафы для хранения раздаточного материала и литературы	Шкаф офисный для документов комбинированный Сейф-тележка для хранения и зарядки ноутбуков Шкаф для бумаг
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Комплект организационной техники для преподавателя	Персональный компьютер с программным обеспечением, МФУ Веб-камера, Колонки Интерактивная панель , Встраиваемый ПК с ПО и пакетом офисных программ+Слотовый OPS компьютер
2	Комплект организационной техники для студента	Ноутбук мобильного класса с программным обеспечением по количеству обучающихся
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		

1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	Наглядные пособия «Техническая эксплуатация промышленного оборудования» Комплект наглядно-демонстрационного оборудования "Валы и оси" Комплект наглядно-демонстрационного оборудования "Разъёмные соединения деталей" Комплект наглядно-демонстрационного оборудования "Муфты упругие"
2	Тренировочные комплексы	Стендтренажёр «Механика – передачи» «Лабораторная установка для определения расходно-напорных характеристик различных типов насосов (вихревой, перистальтический, центробежный, шестеренный, поршневой)»
Дополнительное оборудование		
1	Доска	Доска меловая на металлокаркасе

Полигон «Слесарные работы»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Кресло регулируемое по высоте с обивкой сиденья и спинки из экокожи, с двумя подлокотниками, на роликовых опорах. Офисный стол с тумбой (левое исполнение)
2	Рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Верстак для слесарных работ с тумбой, экраном и навеской СВ-1 Тиски слесарные поворотные 200 мм Слесарный передвижной стул
3	Шкафы для хранения раздаточного материала и литературы	Шкаф офисный для документов комбинированный Сейф-тележка для хранения и зарядки ноутбуков Шкаф для бумаг
II Технические средства		

Основное оборудование		
1	Комплект организационной техники для преподавателя	Персональный компьютер с программным обеспечением, МФУ Веб-камера, Колонки Интерактивная панель , Встраиваемый ПК с ПО и пакетом офисных программ+Слотовый OPS компьютер
2	Комплект организационной техники для студента	Ноутбук мобильного класса с программным обеспечением по количеству обучающихся
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	Стенд "Ручной слесарный инструмент"
2	Тренировочные комплексы	Ручной листогибочный станок с двумя сегментными балками Вертикально-сверлильный станок "Электрический заточной станок" Напольный радиально - сверлильный станок Пресс гидравлический Тумба для инструмента Листовые ножницы Шуруповерт Тиски сверлильные прецизионные - 125 Ленточнопильный станок по металлу
Дополнительное оборудование		
1	Доска	Доска меловая на металлокаркасе трехстворчатая комбинированная 3000x1000 мм. Исполнение Магнитная. Пять пишущих плоскостей: цвет полотна – зеленый"

Полигон «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного оборудования»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
---	---------------------------	----------------------

I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Кресло регулируемое по высоте с обивкой сиденья и спинки из экокожи, с двумя подлокотниками, на роликовых опорах. Офисный стол с тумбой (левое исполнение)
2	Рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Верстак для слесарных работ с тумбой, экраном и навеской Тиски слесарные поворотные 200 мм Тумба для инструмента Слесарный передвижной стул
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Комплект организационной техники для преподавателя	Персональный компьютер с программным обеспечением, МФУ Веб-камера, Колонки Интерактивная панель, Встраиваемый ПК с ПО и пакетом офисных программ+Слотовый OPS компьютер
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	Наглядные пособия «Монтаж и ремонт промышленного оборудования»
2	Тренировочные комплексы	Виброанализатор Универсальная система для лазерной центровки Тепловизор Стойка индикаторная магнитная Индикатор часового типа Стенд для проведения центровки и балансировки Мобильный верстак с ящиками Базовая рабочая станция Приводной двигатель Панель с опорными подшипниками

		Панель с валами и муфтами Учебный комплект «Ременные передачи» уровень 1 Учебный комплект «Зубчатые передачи» уровень 1 Станок токарно-винторезный универсальный 16К20 Токарный станок с ЧПУ "Лабораторный комплекс «Исследование механических соединений»
--	--	---

1.3 Кабинет «Спортивный зал».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Оснащение спортивного зала	Форма баскетбольная – 8 пар, Форма волейбольная – 5 пар, Блин (10кг) – 4 шт., Блин (15 кг) – 4шт, Блин (5кг) – 4шт. Гиря – 4 шт. Гриф – 2шт. Коврик для занятия аэробикой – 20 шт. Маты гимнастические – 10шт. Мяч баскетбольный – 8 шт. Мяч волейбольный – 8шт. Мяч футбольный – 7шт. Набор н/т – 4 шт. Обруч – 8 шт. Ракетка н/тенниса – 10 шт.

		Стол теннисный – 4 шт.
3	Шкафы для хранения раздаточного материала и литературы	Шкаф для бумаг
4	Земельный участок	лыжня по территории Лыжи беговые – 20 шт.
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Комплект организационной техники:	SMART-телевизор, ноутбук

1.4 Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет «Библиотека» (Читальный зал, библиотека)

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	Стационарные полочные стеллажи с необходимыми для учебного процесса материалами	печатные и/или электронные издания основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся комплекты библиотечного фонда, состоящего не менее чем из 3 наименований российских журналов
2	Посадочные места для работы с литературой	Стул ученический стандартный, стол ученический двухместный стандартный
7	Компьютеризированные рабочие места	Компьютер с лицензионным программным обеспечением с доступом к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	Пакет офисных программ	МДМ.01 Основы создания конструкций МДМ.02 Технология производства ПМ.01 "Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)" ПМ.02 "Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)" ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами ПМ.05 Освоение профессии рабочего, должности служащего "Слесарь-ремонтник " в рамках ОП СПО	по количеству рабочих мест
2	Операционная система	МДМ.01 Основы создания конструкций МДМ.02 Технология производства ПМ.01 "Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)"	по количеству рабочих мест

		<p>ПМ.02 "Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)"</p> <p>ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования</p> <p>ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами</p> <p>ПМ.05 Освоение профессии рабочего, должности служащего "Слесарь-ремонтник " в рамках ОП СПО</p>	
3	Программное обеспечение	<p>МДМ.01 Основы создания конструкций</p> <p>МДМ.02 Технология производства</p> <p>ПМ.01 "Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)"</p> <p>ПМ.02 "Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)"</p> <p>ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования</p> <p>ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами</p>	по количеству рабочих мест

		ПМ.05 Освоение профессии рабочего, должности служащего "Слесарь-ремонтник " в рамках ОП СПО	
--	--	---	--

Приложение 4
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2024 год

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения.....	Ошибка! Закладка не определена.
Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена	5
Организация и проведение защиты выпускной квалификационной работы ..	Ошибка! Закладка не определена.
Примерная структура программы ГИА.....	6

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) присваивается квалификация: техник

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Для выпускников, осваивающих ППССЗ в рамках ФП «Профессионалитет», государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта.

Таблица 1

**Компетенции, рекомендуемые для включения
в содержание КОД**

Код и наименование вида деятельности	Код и наименование профессионального модуля, в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС СПО	
ВД 1 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)
ВД 2 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)
ВД 3 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования
ВД 5 Освоение профессии рабочего, должности служащего "Слесарь-ремонтник" в рамках ОП СПО	ПМ.05 Освоение профессии рабочего, должности служащего "Слесарь-ремонтник" в рамках ОП СПО
-	-

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД 1 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	ПК 1.1. Осуществлять организационно- производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования.
	ПК 1.2. Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования.
	ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию.
ВД 2 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по	ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией.
	ПК 2.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию

отраслям)	промышленного (технологического) оборудования. ПК 2.3. Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.
ВД 3 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и внеплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.
	ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и внеплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.
	ПК 3.3. Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования
ВД 5 Освоение профессии рабочего, должности служащего "Слесарь-ремонтник " в рамках ОП СПО	ПК 5.1. Монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов
	ПК 5.2. Выполнять слесарную обработку простых деталей
	ПК 5.3 Профилактическое обслуживание простых механизмов
	ПК 5.4 Выполнять слесарную обработку деталей средней сложности

Выпускники, освоившие программу по профессии/ специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и выпускной квалификационной работы

Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Организация и проведение защиты выпускной квалификационной работы

Программа организации проведения защиты выпускной квалификационной работы как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание выпускной квалификационной работы, порядок оценки результатов выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа направлена на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Выпускной квалификационной работы предполагает написание выпускником работы, демонстрирующей уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика выпускных квалификационных работ определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы.

Для подготовки выпускной квалификационной работы выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику выпускных квалификационных работ, структуру и содержание выпускной квалификационной работы, порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

Примерная структура программы ГИА

1. Основные положения (*указываются: код и наименование образовательной программы, нормативно-правовые акты в соответствии с которыми разработана программа ГИА, кто разрабатывает и как утверждается*)

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации (*область применения, требования к результатам освоения программы, цели и задачи ГИА*)

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации *(форма ГИА, объем времени, сроки подготовки и проведения ГИА, описание условий допуска и подготовки дипломного проекта (работы), а также его структуры и требований к содержанию, описание условий допуска и подготовки ДЭ)*

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации *(описание требований к минимальному материально-техническому, информационному обеспечению, организации и проведения защиты дипломного проекта (работы), ДЭ)*

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся *(описание критериев оценки дипломного проекта (работы), ДЭ)*

6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации *(описание процедуры подачи апелляции)*

Приложения:

Предлагаемые темы дипломных проектов (работ) для программ ППСЗ

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников

Оценочные материалы в соответствии со структурой ДЭ

Приложение5

к ОПОП-П

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание,
эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)**

ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

г. Братск, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ.....	3
1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся	3
1.2. Направления воспитания.....	3
1.3. Целевые ориентиры воспитания.....	4
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ	9
2.1. Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО	9
2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности	10
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ.....	16
3.1. Кадровое обеспечение	16
3.2. Нормативно-методическое обеспечение	17
3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями.....	18
3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся.....	18
3.5. Анализ воспитательного процесса	20
Приложение 1. Календарный план воспитательной работы	22

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в ГАПОУ БрИМТ является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические работники ГАПОУ БрИМТ, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся.

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся — развитие личности студента, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- **гражданское воспитание** — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;

- **патриотическое воспитание** — формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;
- **духовно-нравственное воспитание** — формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- **эстетическое воспитание** — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;
- **профессионально-трудовое воспитание** — формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;
- **экологическое воспитание** — формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- **ценности научного познания** — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «.. . формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев

Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в планируемых результатах воспитательной деятельности (целевые ориентиры воспитания).

Целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями (далее - ОК), формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО):

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК 01);
- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 02);
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях (ОК 03);
- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК 04);
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК 05);
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения (ОК 06);
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 07);
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08);
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке (ОК 09).

Целевые ориентиры воспитания выпускников ГАПОУ БРИМТ

Целевые ориентиры
Гражданское воспитание
<p>Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.</p> <p>Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.</p> <p>Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.</p>

<p>Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.</p> <p>Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.</p> <p>Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).</p>
<p>Патриотическое воспитание</p>
<p>Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.</p> <p>Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.</p> <p>Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.</p> <p>Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.</p>
<p>Духовно-нравственное воспитание</p>
<p>Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.</p> <p>Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.</p> <p>Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.</p> <p>Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.</p> <p>Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.</p>
<p>Эстетическое воспитание</p>
<p>Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.</p> <p>Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.</p> <p>Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.</p> <p>Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.</p>

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.

Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Профессионально-трудовое воспитание

Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Экологическое воспитание

Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению другими людьми.

Ценности научного познания

Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО

Братский индустриально-металлургический техникум основан в 1973 году с целью подготовки квалифицированных рабочих кадров и специалистов не только для базового предприятия – Братского алюминиевого завода, но и сопутствующих производств, находящихся на промышленной площадке БрАЗа. За годы работы в техникуме подготовлено более 14 тысяч специалистов для предприятия, сложились прочные взаимовыгодные договорные отношения с ПАО «РУСАЛ Братск». Согласно ежегодно заключаемым договорам между образовательным учреждением и предприятием, обучающимся предоставляется право прохождения оплачиваемой производственной практики на участках и в подразделениях завода, социальный пакет (спецодежда, бесплатный проезд). Ежегодно в условиях предприятия проходят производственную практику более 200 студентов техникума. На сегодняшний день Братский индустриально-металлургический техникум является единственным в городе образовательной организацией, готовящей специалистов по профессиям Аппаратчик-оператор в производстве цветных металлов, Машинист крана металлургического производства, по специальности Металлургия цветных металлов. Немаловажный аспект социального партнерства БрИМТ и ПАО «РУСАЛ Братск» - трудоустройство и дальнейший профессиональный рост выпускников техникума. 80% всех крановщиков завода составляют выпускники ГАПОУ БрИМТ. Более 30% работников Братского алюминиевого завода и промплощадки БрАЗа – выпускники техникума, 10% из них работают ведущими специалистами.

Студенты ГАПОУ БрИМТ имеют хорошие результаты участия в региональных конкурсах профессионального мастерства: за 8 лет участия 6 победителей и 5 призёров.

С 2008 года студенты техникума входят в профсоюзную организацию предприятия. Сотрудничество с профкомом ПАО «РУСАЛ Братск» способствует развитию творческого и культурного потенциала обучающихся БрИМТ. Представители профкома ПАО «РУСАЛ Братск», сотрудники Братского алюминиевого завода - почётные гости многих мероприятий техникума: урок знаний «Знакомство с профессией», концертные программы, на которых они выступают перед студентами с поздравительными, напутственными словами. Представители БрАЗа являются членами жюри в различных конкурсных программах для студентов. Именно члены профсоюза являются соорганизаторами торжественного вручения профсоюзных билетов студентам.

Ежегодно студенты и сотрудники техникума принимают участие в городском конкурсе песни «Вера. Надежда. Любовь», организованном профкомом БрАЗа, и часто занимают призовые места.

Сотрудники Братского алюминиевого завода ежегодно проходят медицинские обследования, работать в условиях производства могут только физически сильные, здоровые люди, поэтому студентам техникума ещё при поступлении разъясняется важность приобщения к здоровому образу жизни. В техникуме проводятся тематические классные часы, беседы, акции, флешмобы, профилактические недели, а также соревнования по различным видам спорта. Лучшие участники этих соревнований входят в состав сборных техникума и отстаивают его честь на муниципальном и региональном уровне. Так ежегодно по результатам спартакиады среди учреждений профессионального образования г. Братска ГАПОУ БрИМТ занимает 2 место, а в спартакиаде северного региона среди профессиональных образовательных организаций Иркутской области - 1.

Представители молодёжного комитета БрАЗа и студенты техникума проводят совместные экологические и волонтёрские акции.

Студенты техникума с удовольствием принимают участие в гражданских мероприятиях, например, в митинге, посвящённом Дню весны и труда.

Братский индустриально-металлургический техникум предоставляет заводу помещения для проведения обучения по целевым программам, для занятий спортом и проведения спортивных и творческих мероприятий.

В настоящее время Братский индустриально-металлургический техникум продолжает укреплять связи с градообразующим предприятием ПАО «РУСАЛ Братск», развивает новые формы социального партнерства, способствующие повышению качества профессиональной подготовки обучающихся, востребованности выпускников техникума в их дальнейшем трудоустройстве. Традиции сотрудничества, заложенные коллективом ГАПОУ БрИМТ за долгие годы, успешно развиваются в условиях новых требований современного производства, обеспечивая достойный уровень профессиональной подготовки квалифицированных специалистов.

В 2023 г. на базе ГАПОУ БрИМТ открылся образовательно-производственный центр (кластер) «Металлургия» федерального проекта «Профессионалитет», в который также вошли ГБПОУ ИО «Гайшетский промышленно-технологический техникум», ПАО «РУСАЛ Братск», ПАО «РУСАЛ Тайшет» и филиалы ООО «Инжиниринг. Строительство. Обслуживание» в Братске и Тайшете. Согласно программе деятельности кластера, сотрудники предприятий проводят образовательные мероприятия для студентов.

На сегодняшний день 65 студентов 1 курса, обучающихся по программам Профессионалитета, заключили целевые договоры с предприятиями и имеют ряд привилегий, например, дополнительную стипендию, компенсацию расходов на проживание в общежитии.

Практико-ориентированное обучение в рамках проекта предполагает сокращённые сроки обучения. Предприятия делают заказ на конкретное число специалистов, принимают участие в составлении образовательных программ и обучении, студенты проходят производственную практику на предприятии.

Студенты техникума второй год принимают активное участие в федеральном проекте «Амбассадоры профессионалитета».

На протяжении многих лет техникум сотрудничает с Домом молодёжи г. Братска: совместные профилактические, интеллектуальные, гражданско-патриотические мероприятия. Наши ребята оказывают волонёрскую помощь при проведении городских мероприятий в Архитектурно-этнографическом филиале «Ангарская деревня им. О. Леонова» Братского городского объединённого музея истории освоения Ангары.

Студенты техникума участвуют во многих мероприятиях различного уровня и направленности, при этом занимают активную позицию и проявляют инициативу в улучшении жизни в образовательной организации, например, через акцию «Письмо директору». Традиционно студенческий совет принимает участие в планировании воспитательной работы, организует и проводит мероприятия. Ежегодно 25 января в техникуме успешно проходит день самоуправления. С теплотой и вниманием ребята относятся к ветеранам, приглашают их на концерты, дарят подарки к праздникам.

ГАПОУ БрИМТ обладает развитой инфраструктурой для реализации научной и образовательной деятельности, занятий спортом, для питания и охраны здоровья обучающихся, для проживания студентов.

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности.

Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала образовательной деятельности предусматривает:

— использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор

соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;

— привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям;

— использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;

— инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;

— реализация курсов, дополнительных факультативных занятий исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, духовно-нравственной направленности, а также курсов, направленных на формирование готовности обучающихся к вступлению в брак и осознанному родительству;

— организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, технопарки, на предприятия и др.), экспедиций, походов.

Модуль «Кураторство»

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленной в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

— организацию социально-значимых совместных проектов, отвечающих потребностям обучающихся, дающих возможности для их самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;

— сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т. п.;

— организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;

— работа со студентами, вступившими в ранние семейные отношения, проведение консультаций по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права;

— планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися;

- оказание поддержки обучающимся в подготовке и участии в мероприятиях различного уровня (конкурсы, соревнования, фестивали, акции и пр.).

- поддержка активной позиции каждого обучающегося, предоставление возможности обсуждения и принятия решений, создание благоприятной среды общения;

- ведение дневника куратора и составление (по запросу) характеристик подопечных, осведомлённость об их интересах и проблемах;

- доверительное общение и поддержку обучающихся в решении проблем (налаживание взаимоотношений со студентами или педагогами, успеваемость и т. д.), совместный поиск решений проблем, коррекция поведения через беседы индивидуально и(или) вместе с их родителями, с другими обучающимися группы;

- индивидуальная работа с обучающимися группы по ведению личных портфолио, в которых они фиксируют свои профессиональные, академические, творческие, спортивные, личностные достижения;

- регулярные консультации с преподавателями, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по вопросам обучения и воспитания, предупреждение и разрешение конфликтов между преподавателями и обучающимися.

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает:

- разработку программы наставничества;
- содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации);
- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении.

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

— проведение общих для всей образовательной организации праздников, ежегодных творческих мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памяtnыми датами;

— проведение мероприятий, связанных с завершением образования, а также совместных мероприятий с организациями-партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации;

— реализацию обучающимися социальных и социально-профессиональных проектов, в том числе с участием партнёров образовательной организации;

— организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.)

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании:

— организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии образовательной организации с использованием исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, региона, местности;

— размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества;

— размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных) объектов природного и культурного наследия региона, местности, предметов традиционной культуры и быта;

— организацию и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);

— оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (фойе первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания;

— размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к образовательной организации, предметов-символов профессиональной сферы;

— размещение информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю образовательной организации;

— размещение, поддержание, обновление на территории образовательной организации выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения;

— создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена;

— оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;

— совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики образовательной организации (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;

— разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

- организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов;
- проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;
- привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности.

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в ГАПОУ БрИМТ предусматривает:

- организацию и деятельность в образовательной организации органов самоуправления обучающихся (студенческий совет);
- представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законных интересов, прав обучающихся;
- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, в анализе воспитательной деятельности.

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

- организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;
- вовлечение обучающихся в мероприятия профилактической направленности в ГАПОУ БрИМТ и в организациях и ведомствах системы профилактики и (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культуры, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.);
- сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями;
- организацию психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска;
- организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;
- поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства образовательной организацией, реализующей программы СПО, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);
- участие представителей работодателей в Государственной итоговой аттестации выпускников техникума (оценка компетенций выпускников, ориентирование на профессиональную деятельность и карьерный рост);
- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;
- проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;
- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни образовательной организации, реализующей программы СПО, муниципального образования, региона, страны;
- реализация социальных проектов организаций-партнёров (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в ГАПОУ БРИМТ включает:

- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства, работе над профессиональными проектами различного уровня и др.;
- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (встречи с сотрудниками Центра занятости населения г. Братска, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);
- экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;
- организацию мероприятий, посвященных истории организаций, предприятий партнёров; встреч с представителями коллективов, с сотрудниками-стажистами, представителями трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда;

- использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;
- консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей;
- проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности;
- реализация на базе ГАПОУ БрИМТ программы популяризации ФП Профессионалитет (мероприятия для учащихся общеобразовательных организаций) и участие в федеральном проекте «Амбассадоры Профессионалитета».

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Кадровое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом:

Реализацию рабочей программы воспитания в ГАПОУ БрИМТ осуществляют квалифицированные специалисты. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в техникуме; заместителя директора, который организует реализацию воспитательного процесса, обеспечивает повышение квалификации педагогических работников по вопросам воспитания; заместителя директора, который организует прохождение студентами практики и способствует дальнейшему трудоустройству выпускников; заместителя директора, который организует мероприятия по совершенствованию материально-технического оснащения ГАПОУ БрИМТ, заведующего отделением, который составляет расписание учебных занятий, следит за посещаемостью занятий студентами; начальника отдела развития персонала дирекции по персоналу и начальника участка, которые организуют прохождение практики на предприятиях г. Братска; преподавателя-организатора ОБЖ, который организует военно-патриотические мероприятия, педагогов-организаторов, организующих внеаудиторную деятельность студентов и осуществляющих воспитательную деятельность во время внеаудиторных занятий; социального педагога, осуществляющего социально-правовую защиту студентов и социально-педагогическое сопровождение детей-сирот, детей, ОБПР, лиц из их числа, студентов, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, студентов с инвалидностью и ОВЗ, студентов «группы риска»; педагога-психолога, оказывающего психолого-педагогическое сопровождение студентов, в том числе детей-сирот, детей, ОБПР, лиц из их числа, студентов, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, студентов с инвалидностью и ОВЗ, студентов «группы риска»; кураторов, организующих реализацию воспитательной работы в учебной группе; фельдшера, который организует мероприятия по формированию у студентов ЗОЖ; библиотекаря, реализующего мероприятия по формированию и развитию эстетического вкуса, чувства патриотизма; преподавателей, мастеров производственного обучения, осуществляющих воспитательную деятельность во время учебных занятий и учебной практики.

В реализации программы воспитания принимают участие представители предприятий, органов системы профилактики, администрации г. Братска и др. учреждений.

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом:

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в ПОО.

Перечень локальных нормативных актов:

1. Устав ПОО;
2. Программа профессионального воспитания и социализации студентов;
3. Правила внутреннего распорядка обучающихся;
4. Положение о комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений;
5. Положение об охране здоровья обучающихся;
6. Положение о студенческом совете;
7. Положение о порядке использования объектов культуры и спорта;
8. Положение о волонтерском антинаркотическом отряде;
9. Положение о мерах социальной поддержки студентов ГАПОУ БРИМТ;
10. Положение об общежитии;
11. Правила внутреннего распорядка студенческого общежития;
12. Положение о студенческом совете общежития;
13. Положение об отделении постинтернатного сопровождения;
14. Положение о назначении, выплате, прекращении выплаты стипендий, материальной помощи;
15. Положение о кабинете профилактики социально-негативных явлений;
16. Положение о посещении и проведении мероприятий, не предусмотренных учебным планом;
17. Положение о поощрении студентов за успехи в учебной, спортивной, общественной и творческой деятельности;
18. Положение о порядке и основаниях перевода, отчисления и восстановления студентов;
19. Положение о кураторстве;
20. Положение о порядке (правилах) применения к студентам и снятия со студентов мер дисциплинарного взыскания;
21. Положение о родительском комитете;
22. Положение о спортивном студенческом клубе;
23. Положение о библиотеке;
24. Положение о кабинете социального педагога;
25. Положение о кабинете педагога-психолога;
26. Положение о внешнем виде обучающихся, педагогов, сотрудников;
27. Положение о воспитательной работе;
28. Положение о портфолио;
29. Положение об организации и проведении учебных сборов.

Кроме этого, ГАПОУ БРИМТ работает с другими организациями согласно заключённым договорам и соглашениям о сотрудничестве.

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющими особые образовательные потребности, например, из социально уязвимых групп (воспитанники детских домов, обучающиеся из семей мигрантов, с отклоняющимся поведением) — созданы особые условия:

- отделение постинтернатного сопровождения;
- социально-психологическая служба.

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Под поощрением в ГАПОУ БрИМТ понимается система мер, направленных на побуждение, мотивацию, стимулирование студентов к активному участию в учебной, физкультурной, спортивной, общественной, научно – технической, творческой, исследовательской деятельности.

Поощрение студентов основывается на следующих принципах:

- стимулирование успехов и качества деятельности студентов;
- единства требований и равенства условий применения поощрений для всех студентов;
- взаимосвязи системы морального и материального поощрения;
- открытости и публичности;
- последовательности и соразмерности.

Виды поощрений.

За высокие достижения в науке, отличную учёбу, участие и победу в учебных, творческих конкурсах, олимпиадах и спортивных состязаниях, за поднятие престижа техникума на всероссийских, региональных, муниципальных олимпиадах, конкурсах, турнирах, фестивалях, конференциях; общественно-полезную деятельность и добровольный труд на благо образовательного учреждения; благородные поступки применяются материальн и морального поощрения.

Видами морального поощрения студентов являются:

- Награждение Похвальной (почётной) грамотой за отличную учебу.
- Награждение грамотой - за лучший результат в муниципальных или региональных этапах Всероссийских конкурсов, олимпиад и пр. студентов, за отличные и хорошие успехи в учении по итогам года, за призовые места по результатам исследовательской деятельности студентов.
- Награждение Дипломом 1,2,3 степени за победу и призовые места.
- Вручение сертификата участника по результатам исследовательской деятельности или объявление благодарности;
- Благодарственное письмо студенту;
- Благодарственное письмо родителям (законным представителям) студента;
- Размещение фотографии студента на Доске Почета БрИМТ.

Видами материального поощрения студентов являются:

- ценный подарок;
- оплата расходов по участию в олимпиадах, форумах, конкурсах, научно – практических конференциях и других мероприятиях.

Основанием для поощрения студентов являются:

- успехи в учебе;

- успехи в физкультурной, спортивной, научно – технической, творческой деятельности;
- активная общественная деятельность студентов;
- участие в творческой, исследовательской деятельности;
- победы в конкурсах, олимпиадах, соревнованиях различного уровня;
- успешное участие в конкурсах, научно – практических конференциях, соревнованиях, олимпиадах различного уровня;
- активное участие в мероприятиях в техникуме;
- активное участие в культурно-массовых мероприятиях на уровне техникума, района, региона;
- спортивные достижения.

Похвальной грамотой за отличную учебу награждаются студенты, успешно прошедшие итоговую аттестацию и имеющие итоговые отметки «отлично» по всем предметам учебного плана соответствующего курса.

Почетной грамотой награждаются студенты победители и призеры на уровне техникума, муниципального или регионального этапов Всероссийской олимпиады студентов, за призовые места по результатам исследовательской деятельности студентов.

Дипломом 1 степени награждаются студенты, ставшие победителями конкурсов и спортивных соревнований; дипломом 2 и 3 степени награждаются студенты, ставшие призерами конкурсов и спортивных соревнований.

Благодарственным письмом директора ГАПОУ БрИМТ награждаются:

- студенты за конкретные достижения, связанные с успехами в учебной, физкультурной, спортивной, общественной, научной, научно-технической, творческой, исследовательской деятельности;
- студенты, принимавшие личное участие в организации и проведении мероприятий (конкурсы, соревнования, олимпиады, смотры, выставки и т.п.), организуемых в БрИМТ.
- родители (законные представители) студента, достигшего высоких показателей в учебной, физкультурной, спортивной, общественной, научной, научно-технической, творческой, исследовательской деятельности;
- родители, оказавшие большую помощь и поддержку развитию ГАПОУ БрИМТ, в организации мероприятий.

На Доске Почета размещаются фотографии студентов, достигших в завершившемся учебном году значительных успехов:

- отличников учебы
- победителей и призеров муниципальных, региональных, федеральных этапов олимпиад, конкурсов, научно-практических конференций, спортивных соревнований.

Ценным подарком награждаются студенты:

- победители регионального этапа Всероссийской олимпиады студентов;
- победители региональных творческих и интеллектуальных конкурсов, спортивных соревнований.

Поощрения осуществляются директором ГАПОУ БрИМТ по представлению педагогического совета, оргкомитета олимпиады, смотра-конкурса, куратора группы, преподавателя-предметника, педагога дополнительного образования за особые успехи, достигнутые студентами по отдельным предметам учебного плана и (или) во внеурочной

деятельности на уровне техникума, муниципального образования, а также в соответствии с положением о проводимых конкурсах, олимпиадах, соревнованиях.

Ходатайство о поощрении рассматривается на педагогическом совете:

- в начале учебного года кандидатуры студентов на размещение их фотографий на Доске Почета по итогам истекшего учебного года за отличные успехи по всем предметам учебного плана, за активное и результативное участие во внеурочной деятельности;

- в конце учебного года кандидатуры студентов выпускных групп, имеющие по всем предметам хорошие и отличные оценки по всем предметам и принимающие активное участие в жизни техникума на награждение Почетной грамотой.

- по итогам учебного года о вручении благодарственного письма родителям (законным представителям) студента.

Поощрения студентов утверждаются приказом директора БрИМТ и оформляются на специальных бланках с указанием фамилии, имени, отчества студента или родителя (законного представителя).

В приказе определяется форма и вид поощрения, которые зависят от уровня достижения студента. Приказ доводится до сведения студентов и работников ГАПОУ БрИМТ.

Поощрения производятся в течение учебного года на торжественных праздниках, церемонии выноса/поднятия флага.

Награждение выпускников проводится по окончании техникума на церемонии вручения дипломов.

Вручение благодарственного письма родителям (законным представителям) студента осуществляется на торжественных мероприятиях.

Допускается одновременно нескольких форм поощрения.

3.5 Анализ воспитательного процесса

1. Анализ условий воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);

- наличие студенческих объединений, кружков и секций, которые могут посещать обучающиеся;

- взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);

- оформление предметно-пространственной среды образовательной организации.

2. Анализ состояния воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- проводимые в образовательной организации мероприятия и реализованные проекты;

- степень вовлечённости обучающихся в проекты и мероприятия на муниципальном, региональном и федеральном уровнях;

- включённость обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений;

- участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);

- снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основными способами получения информации являются педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся по таким вопросам, как: какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год? какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему? какие новые проблемы, трудности появились? над чем предстоит работать педагогическому коллективу? и пр.

Анализ проводится заместителем директора, курирующим воспитательную работу, советником директора по воспитанию и другими специалистами в области воспитания.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора, курирующим воспитательную работу совместно с советником директора по воспитанию в конце текущего учебного года или в начале следующего, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом.

Календарный план воспитательной работы по специальности

22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)

на 2024-2025 учебный год

В ходе реализации воспитательной деятельности коллектив ГАПОУ «Братский индустриально-металлургический техникум» учитывает воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне РФ, региона и города, а также в отраслевых профессионально значимых событиях и праздниках.
2024 год – Год семьи.

Еженедельные Церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации (участие учебной группы по графику).

Еженедельные информационно-просветительские занятия патриотической, нравственной и экологической направленности «Разговоры о важном» (согласно расписанию).

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Наименование модуля
СЕНТЯБРЬ					
1	«День знаний!» Линейка для 1 курса. Класные часы для обучающихся всех курсов	Все курсы	Актальный зал, аудитории	Директор, заместители директора, педагог-организатор, кураторы учебных групп.	Кураторство Основные воспитательные мероприятия Взаимодействие с родителями Социальное партнёрство и участие работодателей
1-2	«Знакомство с техникумом» Экскурсия по техникуму	1 курс	Территория и помещения ГАПОУ БрИМТ	Кураторы групп	Кураторство Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
4	Заседание студсовета Планирование мероприятий на месяц	Члены студсовета всех курсов	Актальный зал	Педагог-организатор	Самоуправление
1-8	«Безопасность превыше всего!» Инструктажи по	Все курсы	аудитории	Инженер по ТБ	Профилактика и безопасность

	технике безопасности				
1-8	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (урок подготовки обучающихся к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций)	Все курсы	Кабинет ОБЖ	Преподаватель-организатор ОБЖ	Образовательная деятельность Профилактика и безопасность
2	Беседы ко Дню окончания Второй мировой войны	Все курсы	Учебные аудитории	Кураторы учебных групп, преподаватели истории	Образовательная деятельность Кураторство
4	Музыкальная перемена «Эдуард Хиль»	Все курсы	фойе	Педагог-организатор	Основные воспитательные дела Организация предметно-пространственной среды
4-16	Лёгкоатлетический кросс «Золотая осень» Соревнования.	Все курсы	стадион	Руководитель физвоспитания	Основные воспитательные дела
4-9	«Экстремизм и терроризм - угроза обществу». Классные часы, беседы, видео – уроки, посвящённые дню солидарности в борьбе с терроризмом	Все курсы	Актовый зал. аудитории	Кураторы учебных групп, соцпедагог, преподаватели обществознания	Образовательная деятельность Кураторство Профилактика и безопасность
1-2 неделя	«Высокая ответственность» Профилактическая неделя	Все курсы	Аудитории, Актовый зал, фойе	Заместитель директора, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы групп	Образовательная деятельность Кураторство Профилактика и безопасность Основные воспитательные дела Организация предметно-

					пространственной среды
2-3 неделя	«Разноцветная неделя» Профилактическая неделя	Все курсы	Аудитории, Актовый зал, фойе	Заместитель директора, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы групп	Образовательная деятельность Кураторство Профилактика и безопасность Основные воспитательные дела Организация предметно-пространственной среды
8	Акция, посвященная Международному дню распространения грамотности	1 курс	читальный зал	библиотекарь	Основные воспитательные мероприятия
10-20	«С нами веселее!» Анкетирование первокурсников Запись в коллективы по интересам	Все курсы	Аудитории спортзал	Педагог-организатор, руководитель физвоспитания, студсовет	Кураторство Основные воспитательные мероприятия Самоуправление
11	«Не пей! А то...» Лекция о вреде алкоголя	Все курсы	Актовый зал	фельдшер	Профилактика и безопасность
8-20	Акция «День Братского моря»	Все курсы	Берег Братского водохранилища	Педагог-организатор, студсовет	Основные воспитательные мероприятия Самоуправление
01-30	Социально-психологическое тестирование	Все курсы	Аудитории, Актовый зал	Заместитель директора, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы групп	Профилактика и безопасность Взаимодействие с родителями
21	Тематический урок: День победы русских полков во главе с Великим	1-2 курс	Учебные аудитории	Преподаватели истории	Образовательная деятельность

	князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День зарождения российской государственности (862 год)				
22	Всемирный День без автомобилей (челлендж)	Все курсы	онлайн	Педагог-организатор, студсовет	Основные воспитательные мероприятия
24	105 лет со дня рождения Константина Дмитриевича Воробьева (1919-1975)	Все курсы	Читальный зал	Библиотекарь	Основные воспитательные мероприятия
25-30	Проведение просмотров видеороликов, беседы (неделя безопасности дорожного движения)	Все курсы	Учебные аудитории	Кураторы учебных групп	Кураторство Профилактика и безопасность
27	Всемирный день туризма	Все курсы	Фойе	Педагог-организатор	Организация предметно-пространственной среды
15-30	«Физическое развитие» Диагностика состояния здоровья и физической подготовленности студентов	Студенты 1 курса	Спортзал аудитории	Руководитель физвоспитания, фельдшер	Профилактика и безопасность
25-30	Классные часы, посвященные истории ГАПОУ БрИМТ	Студенты 1 курса	Читальный зал	библиотекарь	Кураторство Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
1-30	Психологическое сопровождение процесса адаптации. 1. Психологическая диагностика	Студенты 1 курса	Учебные аудитории	Педагог-психолог, кураторы	Кураторство Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство

	(Анкета первокурсника и т.д.) 2. Первичная диагностика. 3. Тренинги общения, час психолога, классные часы				Профилактика и безопасность
1-30	Введение в специальность	1 курс (старшекурсники, выпускники)	Аудитории/ производственные мастерские	Замдиректора по УПР, преподаватели и мастера п/о	Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
20-30	«Профтех – звучит гордо!» Мероприятия, приуроченные к Дню среднего профессионального образования	Все курсы	аудитории	Председатель ПЦК гуманитарного цикла, педагог-организатор, кураторы групп	Образовательная деятельность Основные воспитательные мероприятия Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
ОКТАБРЬ					
1	Международный день пожилых людей, акция-поздравление	1 курс	г. Братск	студсовет	Образовательная деятельность Самоуправление Основные воспитательные мероприятия
2	Международный день музыки (музыкальная перемена)	Все курсы	фойе	Педагог-организатор	Организация предметно-пространственной среды
3	Заседание студсовета Планирование мероприятий на месяц	Члены студсовета	Актовый зал	Педагог-организатор	Самоуправление
2-9	День среднего профессионального образования (мероприятия,	Все курсы	Актовый зал, учебные аудитории	Замдиректора, педагог-организатор,	Образовательная деятельность

	приуроченные к празднику)			кураторы групп	Основные воспитательные мероприятия Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство Наставничество Социальное партнёрство и участие работодателей
2-5	«От всей души!» Оформление поздравительных стенгазет, посвященных Дню профтехобразования и Дню учителя	Все курсы	фойе	Председатель ПЦК гуманитарного цикла	Организация предметно-пространственной среды Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
2-14	«Будущее в моих руках» Профилактическая неделя	Все курсы	Учебные аудитории, фойе	Заместитель директора, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы групп	Кураторство Профилактика и безопасность
2-17	«Правда или миф?» (беседа о специальности)	1 курс	Учебная аудитория	Представитель БрАЗа	Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство Социальное партнёрство и участие работодателей
4	Всемирный день защиты животных, волонтерская акция	Все курсы	Приют для животных	Педагог-организатор, студсовет	Основные воспитательные мероприятия

4	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный ко Дню гражданской обороны Российской Федерации) Урок, посвящённый Дню гражданской обороны	1, 2 курсы	Учебная аудитория	Преподаватель-организатор ОБЖ	Образовательная деятельность
5	Международный день учителя Видеопоздравление, «Учителя, для нас Вы – свет в окошке...»	Все курсы	фойе	Педагог-организатор, студсовет	Организация предметно-пространственной среды Самоуправление
8-13	Моё психологическое здоровье, тренинги, встречи с психологом	Все курсы	Аудитории, кабинет психолога	Педагог-психолог	Профилактика и безопасность
14-20	День отца в России, конкурс сочинений.	1 курс	Учебные аудитории	Преподаватели русского языка и культуры речи	Образовательная деятельность
15	Конкурс чтецов (юбилей М.Ю.Лермонтова)	1-2 курсы	Учебная аудитория	Преподаватели русского языка и культуры речи	Основные воспитательные мероприятия
19	Единый день открытых дверей, волонёрское сопровождение мероприятия	Все курсы	Актовый зал, учебные аудитории, полигоны	Замдиректора, педагог-организатор	Основные воспитательные мероприятия, Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство Социальное партнёрство и участие работодателей
24	Международный день школьных библиотек (четвертый	1 курс	Читальный зал	библиотекарь	Основные воспитательные мероприятия

	понедельник октября) Выставка из фондов редкой книги, беседа				
1-31	«Простуда нам не страшна» (советы врачей)	Все курсы	Учеб ные аудитории	фельдшер	Безопасность и профилактик а
15- 31	Групповые родительские собрания	Все курсы	Учебные аудитории	кураторы учебных групп	Взаимодейст вие с родителями Профилактик а и безопасность
1-31	«Скажем «Да» активному и позитивному досугу!» Встречи со специалистами Дома молодёжи	1 курс	Актовый зал	Заместитель директора	Основные воспитательн ые мероприятия
30	День памяти жертв политических репрессий Урок- презентация	1-2 курс	Учебные аудитории	Преподаватели истории	Образователь ная деятельность
31	«Не зарывай свой талант!» Творческий конкурс.	Все курсы	Актовый зал	Педагог- организатор, студсовет	Самоуправле ние Основные воспитательн ые мероприятия
1-31	Первенство техникума по мини-футболу Соревнования по мини-футболу	Все курсы	спортзал	Руководитель физического воспитания	Основные воспитательн ые мероприятия
НОЯБРЬ					
1	Заседание студсовета Планирование мероприятий на месяц	Члены студсовета	Актовый зал	Педагог- организатор	Самоуправле ние
1-6	День народного единства, мероприятия, посвящённые празднику	Все курсы	Учебные аудитории, фойе	Преподаватели истории, кураторы, советник директора по воспитанию	Образователь ная деятельность Основные воспитательн

					ые мероприятия Профилактика и безопасность
7	День воинской славы России. День проведения военного парада на Красной площади в городе Москва в ознаменование двадцать четвёртой годовщины Великой Октябрьской социалистической революции (1941)	1-2 курс	Учебные аудитории	Преподаватели истории	Образовательная деятельность
8	«День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России», беседа	Все курсы	Учебные аудитории	Советник директора по воспитанию	Основные воспитательные мероприятия
9	95 лет российскому композитору Александре Николаевне Пахмутовой (1929)	Все курсы	фойе	Педагог-организатор	Организация предметно-пространственной среды
5-12	Синичкин день (День помощи зимующим птицам) Акция по изготовлению и размещению кормушек	Все курсы	Территория ГАПОУ БрИМТ	Педагог-организатор, студсовет	Организация предметно-пространственной среды Самоуправление
11-16	«Единство многообразия» Профилактическая неделя	Все курсы	Учебные аудитории, фойе	Заместитель директора, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы групп	Кураторство Профилактика и безопасность Основные воспитательные мероприятия

17	Посвящение в студенты	1 курс	Актальный зал	Педагог-организатор, кураторы групп, студсовет	Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство Социальное партнёрство и участие работодателей Основные воспитательные мероприятия Наставничество
18-23	«Мы за чистые лёгкие» Профилактическая неделя	Все курсы	Учебные аудитории, фойе, актовый зал	Заместитель директора, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы групп	Кураторство Профилактика и безопасность Основные воспитательные мероприятия
20	Всемирный день ребёнка. «Ваши права и обязанности»	1 курс	Актальный зал	Социальный педагог (сотрудники органов системы профилактики)	Профилактика и безопасность
22	«Нет на свете никого дороже...» Концертная программа, посвящённая дню матери	Все курсы	Актальный зал	Педагог-организатор, студсовет	Основные воспитательные дела ПОО Взаимодействие с родителями Самоуправление Наставничество
25	295 лет со дня рождения русского полководца Александра Васильевича Суворова (1729-1800). Выставка книг.	Все курсы	Читальный зал	Библиотекарь	Организация предметно-пространственной среды Основные воспитательные мероприятия
25-	Встреча с	Все курсы	Актальный зал	Заведующий	Социальное

30	представителями филиала ИСО в г. Братске			отделением	партнёрство и участие работодателей Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
1-30	Первенство техникума по настольному теннису (Соревнования).	Все курсы	спортзал	Руководитель физвоспитания	Основные воспитательные мероприятия Профилактика и безопасность
ДЕКАБРЬ					
1-8	«Здоровая семья» Профилактическая неделя	Все курсы	Учебные аудитории, актовый зал, фойе	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы групп	Кураторство Профилактика и безопасность Основные воспитательные мероприятия
1-5	День Неизвестного Солдата «Есть память, которой не будет конца», классный час	Все курсы	Учебные аудитории	Советник директора по воспитанию	Основные воспитательные мероприятия
3	Международный день инвалидов дискуссия «Стирая границы»	1 курс	Библиотека	библиотекарь	Основные воспитательные мероприятия
5	День добровольца (волонтера) Круглый стол «Волонтерство в нашем городе»	Все курсы	Актовый зал	Заместитель директора, представители волонтерских отрядов и объединений	Основные воспитательные мероприятия
3	Заседание студсовета Планирование мероприятий на месяц	Члены студсовета	Актовый зал	Педагог-организатор	Самоуправление

9	Урок мужества «День героев Отечества»	1-2 курс	Актальный зал	Советник директора по воспитанию	Основные воспитательные мероприятия
9-14	«Равноправие» Неделя профилактики	Все курсы	Учебные аудитории, фойе	Заместитель директора по ВР, председатель ПЦК Электротехнического цикла	Образовательная деятельность Кураторство Профилактика и безопасность
12	«Город-легенда», мероприятия, посвящённые Дню города	Все курсы	Учебные аудитории, фойе, библиотека	Педагог-организатор, кураторы групп, библиотекарь	Основные воспитательные мероприятия
12	День конституции РФ	Все курсы	Учебные аудитории, фойе	Преподаватели ПЦК электротехнического цикла	Образовательная деятельность
12-28	Акция «Батарейка, сдавайся»	Все курсы	фойе	Педагог-организатор	Профилактика и безопасность
13-30	«Встречаем Новый год красиво!» Конкурс украшения кабинетов	Все курсы	Учебные аудитории	Замдиректора, кураторы групп	Организация предметно-пространственной среды Кураторство
13-30	«С наступающим!» Конкурс новогодних стенгазет	Все курсы	фойе	Замдиректора, кураторы групп	Кураторство Организация предметно-пространственной среды
20-30	«Безопасные каникулы» Проведение инструктажей, заполнение протоколов	Все курсы	Учебные аудитории	Инженер по ТБ, кураторы учебных групп	Профилактика и безопасность
1-30	Первенство техникума по баскетболу	Все курсы	спортзал	Руководитель физвоспитания	Основные воспитательные мероприятия Профилактика и безопасность
20-26	Новогоднее приключение	Все курсы	Актальный зал	Педагог-организатор, студсовет	Основные воспитательные мероприятия

					Наставничество
ЯНВАРЬ					
14	Заседание студсовета Планирование мероприятий на месяц	Члены студсовета	Актный зал	Педагог-организатор	Самоуправление
13-18	160 лет со дня рождения В. А. Серова (1865–1911), русского живописца, презентация творчества	Все курсы	фойе	Педагог-организатор	Организация предметно-пространственной среды
15-25	«Один день из жизни студента» (видеочеллендж)	Все курсы	Фойе, соцсети	Педагог-организатор, студсовет	Самоуправление Организация предметно-пространственной среды
24	«День Российского студенчества» Концертно-развлекательная программа. День самоуправления	Все курсы	Учебные аудитории, актовый зал	Директор, заместители директора, педагог-организатор, социальный педагог, педагог-психолог, кураторы учебных групп, преподаватели	Основные воспитательные мероприятия Самоуправление Наставничество
24	125 лет со дня рождения М. В. Исаковского (1900–1973), русского поэта, Героя Социалистического Труда (беседы, музыкальная переменная)	Все курсы	Учебные аудитории, фойе	Студсовет, педагог-организатор	Самоуправление Организация предметно-пространственной среды Основные воспитательные мероприятия
29	165 лет со дня рождения А. П. Чехова (1860–1904), русского писателя	Все курсы	1-2 курс	библиотекарь	Основные воспитательные мероприятия

	(библиотечный час)				
27 - 31	«Дружить здорово» (неделя профилактики буллинга)	Все курсы	Учебные аудитории, фойе, актовый зал	Заместитель директора, соцпедагог, педагог-психолог, кураторы групп	Профилактика и безопасность Основные воспитательные мероприятия Взаимодействие с родителями Кураторство
10-31	Первенство техникума по волейболу	Все курсы	спортзал	Руководитель физвоспитания	Основные воспитательные мероприятия Профилактика и безопасность
ФЕВРАЛЬ					
3	Заседание студсовета Планирование мероприятий на месяц	Члены студсовета	Актовый зал	Педагог-организатор	Самоуправление
1-3	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943)	1-2 курс	Учебные аудитории	Преподаватели истории	Образовательная деятельность
10	135 лет со дня рождения Б. Л. Пастернака (1890–1960), российского писателя, лауреата Нобелевской премии (1958) Выставка книг.	Все курсы	Читальный зал	библиотека	Основные воспитательные мероприятия Организация предметно-пространственной среды
10-24	Акция «Аукцион добрых дел»	Все курсы	Учебные аудитории	Заместитель директора, советник директора	Основные воспитательные мероприятия
1-20	Моя профессия в годы ВОВ Презентация/видео ролики	1 курс	Учебные аудитории	Преподаватели истории	Образовательная деятельность Профессиональное развитие, адаптация и

					трудоустройс тво
8	НПК «Шаг в профессионально е будущее».	Все курсы	актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора по методической работе	Основные воспитательн ые мероприятия Профессиона льное развитие, адаптация и трудоустройс тво
12- 14	«Любовь не опасна, когда безопасна», акция к дню влюблённых	все курсы	Учебные аудитории	Фельдшер	Профилактик а и безопасность
07- 15	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества Классные часы, встречи с участниками боевых действий	Все курсы	Актовый зал, учебные аудитории	Советник директора, Кураторы групп	Основные воспитательн ые мероприятия Кураторство
12- 13	Военно- спортивные соревнования «Испытай себя»	Все курсы	спортзал	Руководитель физвоспитания	Основные воспитательн ые мероприятия
21	Международный день родного языка (21 февраля), викторина	1-2 курсы	Учебные аудитории	Преподаватели русского языка и культуры речи	Образователь ная деятельность
21	Концертно- конкурсная программа «России жить!», посвящённая Дню защитника Отечества	Все курсы	Актовый зал	педагог- организатор	Взаимодейст вие с родителями Основные воспитательн ые мероприятия Наставничес тво
24- 29	Встреча с сотрудниками Центра занятости населения	3-4 курсы	Актовый зал	Заместитель директора	Социальное партнёрство и участие работодателе й

					Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
1-28	«Береги себя!» Встречи со специалистами органов системы профилактики	1-2 курс	Учебные аудитории	Социальный педагог	Профилактика и безопасность
1-28	«К службе готов!» Соревнования по сборке-разборке автомата и по стрельбе из пневматической винтовки	Все курсы	Фойе, тир	Преподаватель-организатор ОБЖ	Образовательная деятельность Основные воспитательные мероприятия
1-28	Конкурс боевых листков	Все курсы	фойе	Преподаватель-организатор ОБЖ	Основные воспитательные мероприятия Организация предметно-пространственной среды
МАРТ					
1	Всемирный день иммунитета (видеоуроки)	1 курс	Учебные аудитории	Преподаватель биологии	Образовательная деятельность
1-8	«Независимое детство» Профилактическая неделя.	Все курсы	Учебные аудитории, фойе	Заместитель директора, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы групп	Основные воспитательные мероприятия Кураторство Профилактика и безопасность Организация предметно-пространственной среды
3	Заседание студсовета Планирование мероприятий на месяц	Члены студсовета	Актовый зал	Педагог-организатор	Самоуправление
4	Учение по ГО и ЧС	Все курсы	Территория ПОО	Инженер по ТБ, преподаватель-	Профилактика и безопасность

	Эвакуационное тренировочное занятие			организатор ОБЖ	
1-6	«Спешим поздравить» Конкурс поздравительных видеороликов и открыток, посвященных Дню 8 Марта.	Все курсы	Фойе, актовый зал	Педагог-организатор, студсовет	Основные воспитательные мероприятия Организация предметно-пространственной среды Взаимодействие с родителями
7	«Для милых дам» Праздничный концерт, посвященный Международному женскому дню	Все курсы	Актовый зал	Педагог-организатор, студсовет	Основные воспитательные мероприятия Взаимодействие с родителями Наставничество
24-28	Чемпионат профессионального мастерства «Профессионалы» . Участие в мероприятиях деловой программы.	Все курсы	Учебные мастерские и аудитории	Заместители директора, мастера п/о, преподаватели	Основные воспитательные мероприятия Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство Социальное партнёрство и участие работодателей
18	Крым наш!» Просмотр и обсуждение фильма «Крым»	Все курсы	Актовый зал	Преподаватели истории	Основные воспитательные мероприятия
21	Музыкальная перемена 130 лет со дня рождения Л. О. Утесова (1895–1982), российского артиста эстрады, певца, народного артиста СССР	Все курсы	фойе	педагог-организатор	Организация предметно-пространственной среды

21	Экоурок «Климат. Лес. Ресурсы. Полезные привычки»	Все курсы	Учебная аудитория	Преподаватель экологии	Образовательная деятельность
1-31	Первенство техникума по лыжным гонкам	Все курсы	спортзал	Руководитель физвоспитания	Основные образовательные мероприятия
17-31	Инструктажи по ТБ и правилах поведения вблизи водоемов в период ледохода	Все курсы	Актовый зал	Инженер по ТБ	Профилактика и безопасность
24-29	Встреча с представителями филиала ИСО в г. Братске	Все курсы	Актовый зал	Заведующий отделением	Социальное партнёрство и участие работодателей Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
АПРЕЛЬ					
1	Фестиваль «Студенческая весна ГАПОУ БрИМТ»	Все курсы	Актовый зал	Педагог-организатор, студсовет	Основные воспитательные мероприятия Взаимодействие с родителями
1	Заседание студсовета Планирование мероприятий на месяц	Члены студсовета	Актовый зал	Педагог-организатор	Самоуправление
5	125 лет со дня рождения российского художника Юрия Алексеевича Васнецова (1900–1973), презентация творчества.	Все курсы	фойе	Педагог-организатор, студсовет	Организация предметно-пространственной среды
1-8	«Жизнь! Здоровье! Красота!» Профилактическая неделя.	Все курсы	Учебные аудитории, актовый и спортивный залы	Заместитель директора, педагог-психолог, социальный	Основные воспитательные мероприятия Кураторство

				педагог, кураторы групп	Профилактика и безопасность
7	Всемирный день здоровья	Все курсы	Спортивный и тренажёрны й залы	Руководитель физвоспитания	Основные воспитательн ые мероприятия Профилактик а и безопасность
12	День космонавтики. Гагаринский урок «Космос - это мы»	Все курсы	Учебные аудитории	Преподаватели астрономии, истории кураторы учебных групп	Основные воспитательн ые мероприятия Кураторство
14	115 лет со дня рождения российского художника, живописца, графика Виталия Николаевича Горяева (1910– 1982), презентация	Все курсы	фойе	Педагог- организатор, студсовет	Организация предметно- пространстве нной среды
19	День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны. Урок мужества.	1 курс	Учебные аудитории	Преподаватели истории	Образователь ная деятельность Профилактик а и безопасность
19- 26	Уроки Чернобыля «Мы за жизнь на Земле», посвященные Дню памяти погибших в радиационных авариях и катастрофах Класные часы, беседы	Все курсы	Учебные аудитории	Кураторы групп	Кураторство
30	День пожарной охраны. Встреча с добровольной пожарной дружиной.	Все курсы	Актный зал	Заместитель директора	Профилактик а и безопасность Основные воспитательн ые мероприятия

1-30	Олимпиада по УД «Инженерная графика»	1-2 курсы	Учебная аудитория	Преподаватели профессиональных дисциплин	Образовательная деятельность Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
1-30	«Праздничное настроение» Акция по изготовлению цветов для украшения колонны на Параде Победы.	1 курс	Учебные аудитории	Педагог-организатор, студсовет	Основные воспитательные мероприятия
20-30	«Георгиевская ленточка» Акция	Все курсы	фойе	Советник директора	Основные воспитательные мероприятия
1-30	«Сделаем БРИМТ чище!» субботники	Все курсы	Территория ГАПОУ БРИМТ	Старший мастер	Основные воспитательные мероприятия Организация предметно-пространственной среды
МАЙ					
1	Праздник Весны и труда. Городской митинг	Все курсы	Территория города	Педагог-организатор	Основные воспитательные мероприятия
2	Заседание студсовета Планирование мероприятий на месяц	Члены студсовета	Актный зал	Педагог-организатор	Самоуправление
9	Парад Победы	Все курсы	Территория города	Заместитель директора, кураторы групп	Основные воспитательные мероприятия Кураторство
1-8	«Нам этот мир завещано беречь...» (Классные часы, внеклассные мероприятия; уборка мест)	Все курсы	Учебные аудитории	Заместитель директора, педагог-организатор, студсовет, кураторы учебных групп	Внеаудиторная деятельность Основные воспитательные мероприятия

	захоронений, концертная программа)				Кураторство Самоуправление Наставничество
1-10	Смотр Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).	Все курсы	Спортзал	Руководитель физвоспитания	Профилактика и безопасность Основные воспитательные мероприятия
10-17	«Польза одного дерева» Акция к Всероссийскому дню посадки леса	Все курсы	Территория города, актовый зал	Преподаватель экологии	Образовательная деятельность
15	Международный день семьи, круглый стол	3-4 курс	Учебная аудитория	Социальный педагог	Взаимодействие с родителями
16	115 лет со дня рождения русской писательницы, поэтессы Ольги Федоровны Берггольц (1910–1975). Час поэзии	Все курсы	Читальный зал	библиотекарь	Основные воспитательные мероприятия
17-21	Презентация ко Дню детских общественных организаций России.	1 курс	фойе	Советник директора по воспитанию, студсовет	Основные воспитательные мероприятия
24	День славянской письменности и культуры. Акция «Книговорот»	Все курсы	Фойе	библиотекарь	Организация предметно-пространственной среды
31	«Здоровым быть модно!» Акция ко Всемирному дню без табака	Все курсы	Учебные аудитории, фойе	Педагог-организатор, социальный педагог, студсовет	Профилактика и безопасность Наставничество
26-31	Встреча с представителями специальности	Все курсы	Актовый зал	Заведующий отделением	Социальное партнёрство и участие работодателей Профессиональное развитие,

					адаптация и трудоустройство
1-31	Встреча с работниками центра занятости. «Работа для несовершеннолетних»	1-2 курсы	Учебная аудитория	Заместитель директора	Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
ИЮНЬ					
1	День здоровья. Фото челлендж	1-курс	Фойе, соцсети	Педагог-организатор	Профилактика и безопасность
2	Заседание студсовета Планирование мероприятий на месяц	Члены студсовета	Актный зал	Педагог-организатор	Самоуправление
1-7	«Умеешь ли ты противостоять стрессам?» Беседы/тесты/тренинги	Все курсы	Учебные аудитории	Педагог-психолог, кураторы групп	Кураторство Профилактика и безопасность
6	День русского языка - Пушкинский день России, мероприятия, приуроченные к празднику.	Все курсы	Читальный зал, аудитории	Преподаватели русского языка и культуры речи, библиотекарь	Основные воспитательные мероприятия Образовательная деятельность
11	Викторина «Символы России»	1 курс	Учебные аудитории	Преподаватели истории	Образовательная деятельность
12	День России Акция «Россия - Родина моя!»	Все курсы	фойе	Советник директора по воспитанию студсовет,	Основные воспитательные мероприятия
20	115 лет со дня рождения русского поэта Александра Трифоновича Твардовского (1910–1971)	1-2 курсы	Читальный зал	библиотекарь	Основные воспитательные мероприятия
18-21	День памяти и скорби. «Подвиг ровесника», беседа о подвиге сверстников в годы Великой	1-2 курсы	Учебные аудитории	Преподаватели русского языка и культуры речи	Образовательная деятельность

	Отечественной войны				
10-20	Встреча с представителями Братского алюминиевого завода	Все курсы	Актовый зал	Заведующий отделением	Социальное партнёрство и участие работодателя и Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
15-19	Родительское собрание «Организация летнего отдыха обучающихся» Итоги за год.	Все курсы	Учебные аудитории, Актовый зал	Заместитель директора, кураторы	Взаимодействие с родителями Профилактика и безопасность
15-19	Инструктаж по ТБ на период летних каникул Класный час с приглашением специалистов	Все курсы	Учебные аудитории	Инженер по ТБ, кураторы учебных групп	Кураторство Профилактика и безопасность
30	«Ты дружбе нашей верен навсегда». Торжественное вручение дипломов	4 курс	Актовый зал	Директор, заместители директора, педагог-организатор, кураторы учебных групп	Основные образовательные мероприятия Кураторство Взаимодействие с родителями Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство Социальное партнёрство и участие работодателя и

