

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГАПОУ ИО «БРАТСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Директор ГАПОУ БРИМТ

« 18 » 1900

А. М. Коло

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
ПМ 02 РЕМОНТНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ
КРАНОВ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА
ПО ПРОФЕССИИ
22.01.03 МАШИНИСТ КРАНА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

БРАТСК
2021

Программа учебной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 22.01.03. Машинист крана металлургического производства.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Братский индустриально-металлургический техникум»

Разработчик:

ГАПОУ БРИМТ
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии _____

Протокол № _____ от « _____ » _____ 20____ г.

Председатель ПЦК _____

Рецензент:

(от работодателя)

(место работы)

(занимаемая должность)

(подпись)

(инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УП	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	17
6. АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 02 РЕМОНТНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ КРАНОВ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы (программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих) в соответствии с ФГОС по профессии СПО 22.01.03 Машинист крана металлургического производства.

Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная практика входит в профессиональный модуль ПМ 02 РЕМОНТНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ КРАНОВ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА и проводится рассредоточено (180 часов) в течение учебного года.

1.2 Цели и задачи учебной практики:

Основными задачами учебной практики являются: закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающимися по изучаемой профессии, совершенствование общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

Программа учебной практики раскрывает дидактически обоснованное содержание и последовательность процесса овладения обучающимися всеми видами профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО для данной профессии на всех этапах практики.

Программа практики предусматривает обеспечение:

- готовности выпускника к выполнению основных профессиональных функций в соответствии с квалификационными требованиями;
- последовательное формирование общих и профессиональных компетенций по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- связь учебной практики с теоретическим обучением.

При разработке программы учебной практики учитывались следующие основные требования:

- отбор содержания практики проводился на основе анализа профессиональной деятельности будущего выпускника, выявления основных умений и навыков, необходимых для овладения профессией и подбора соответствующих им видов работ;
- возрастание уровня требований к профессиональной подготовке обучающегося по этапам и видам практики;

- учет знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, а также умений и навыков, приобретенных на практических занятиях;
- соответствие содержания практики состоянию и развитию науки, техники и технологии производства.

1.3 Требования к результатам освоения

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

иметь практический опыт:

ПО 1. Контроля за состоянием тормозных и предохранительных устройств, правильностью крепления тросов грузозахватных приспособлений;

ПО 2. Профилактического осмотра механического и электрического оборудования крана;

ПО 3 Браковки канатов в соответствии правилами устройства и безопасной эксплуатации кранов;

ПО 4. Ремонтно-профилактического обслуживания кранов металлургического производства;

уметь:

У 1 - контролировать правильность крепления тросов грузозахватных приспособлений, регулирования тормозов и действия предохранительных устройств;

У 2 - производить текущий осмотр, чистку и смазку трущихся поверхностей деталей механизмов и машин;

У 3 - выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого крана, участвовать в его ремонте;

У 4- выводить краны в ремонт и принимать из ремонта;

У 5- выполнять слесарные работы в процессе ремонта оборудования;

У 6 - контролировать качество ремонта кранов;

знать:

З 1 -причины возникновения неисправностей в работе кранов металлургического производства и способы их предупреждения;

З 2 -виды и свойства смазочных материалов;

З 3 - порядок смазки машин;

З 4 - системы автоматической смазки оборудования крана;

З 5 - измерительный инструмент и требования, предъявляемые к нему;

З 6 - виды технического обслуживания кранов металлургического производства;

З 7 - порядок вывода в ремонт и приема из ремонта кранов;

З 8 - слесарный инструмент и требования, предъявляемые к нему;

З 9 - правила обращения со слесарным инструментом;

З 10 -основные слесарные операции;

З 11 – стропальное дело.

Количество часов на освоение учебной практики - 180 ч.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы ПМ02 РЕМОНТНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ КРАНОВ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) ПМ 02 РЕМОНТНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ КРАНОВ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.	Контролировать состояние тормозных и предохранительных устройств, правильность крепления тросов грузозахватных приспособлений.
ПК 2.	Выполнять профилактические осмотры механического и электрического оборудования крана.
ПК 3.	Осуществлять браковку канатов в соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации кранов.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе, с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Объем учебной практики и виды работ

Объем учебной практики	Количество
Максимальная учебная нагрузка (всего)	180
В том числе:	
слесарные работы	120
электромонтажные работы	60

Учебная практика – 180 часов

Виды работ:

СЛЕСАРНЫЕ РАБОТЫ

I. Вводное занятие

1. Выбор и использование инструментов и приспособлений для слесарных работ

II. Устранение неисправностей в работе крана с применением слесарных операций:

- Разметка
- Правка, рихтовка
- Рубка
- Резка
- Гибка
- Опиливание
- Шабрение, притирка, доводка
- Сверление, зенкерование, зенкование, развертывание
- Распиливание
- Нарезание резьбы
- Пригонка, припасовка
- Клепка
- Пайка, лужение
- Комплексные проверочные работы

ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

Выбор инструментов для электромонтажных работ

Устранение мелких неисправностей в работе крана с применением электромонтажных работ:

- разделка, зачистка концов проводов для сращивания
- наложение изоляции на места соединения проводов
- сборка монтажных схем оборудования крана

3.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 02 РЕМОНТНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ КРАНОВ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

Наименование разделов и тем	Индекс модуля, МДК	Содержание учебной практики	часы	Коды компетенций	Формы и методы контроля
Слесарные работы 120 часов					
I. Вводное занятие					
1.Выбор и использование инструментов и приспособлений для слесарных работ	ПМ02, МДК02.02	Введение в профессию. Вводный инструктаж. Правила поведения в слесарной мастерской. Пожарная и электробезопасность. Охрана труда и пожарная безопасность. Назначение и правила использования инструмента, применяемого при слесарных работах: измерительный инструмент, приспособления, станки. Организация рабочего места.	6	ОК 1,ОК2, ОК3,ОК4, ОК5,ОК6 ПК 2;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся во время учебной практики
II. Устранение неисправностей в работе крана с применением слесарных операций:					
2.Разметка	ПМ02, МДК02.02	Организация рабочего места и безопасность труда при разметке металла. Разметка полосового, круглого, листового металла. Нанесение рисок контуров деталей, центров, окружностей. Деление углов, выполнение сопряжений прямых и криволинейных рисок. Кернение. Тренировочные упражнения пользования штангенциркулем.	6	ОК 1,ОК2, ОК3,ОК4, ОК5,ОК6	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся

3.Правка	ПМ02, МДК02.02	Организация рабочего места и безопасность труда при правке металла и труб. Правка полосовой стали, круглого стального прутка на плите с помощью ручного пресса и с применением призм. Проверка по линейке и по плите. Правка листовой стали.	6	ОК 1,ОК2, ОК3,ОК4, ОК5,ОК6 ПК 2;	во время учебной практики
4.Рубка	ПМ02, МДК02.02	Организация рабочего места и безопасность труда при рубке. Выполнение основных приемов рубки. Рубка листовой стали по уровню губок тисков. Рубка чугунных труб. Вырубание на плите заготовок различных конфигураций из листовой стали. Обрубание кромок под сварку, выступов и неровностей на поверхностях отлитых деталей или сварных конструкций. Заточка инструментов.	6	ОК 1,ОК2, ОК3,ОК4, ОК5,ОК6 ПК 2;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся во время учебной практики
5.Резка	ПМ02, МДК02.02	Организация рабочего места и безопасность труда при резке металла и труб. Крепление полотна в рамке ножовки. Отработка постановки корпуса и рабочих движений при резании слесарной ножовкой. Резание полосовой, квадратной, круглой и угловой стали слесарной ножовкой в тисках по рискам. Резание труб слесарной ножовкой. Резание труб труборезом. Резание листового материала ручными ножницами. Резание металла на рычажных ножницах	6	ОК 1,ОК2, ОК3,ОК4, ОК5,ОК6 ПК 2;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся во время учебной практики

6.Гибка	ПМ02, МДК02.02	Гибка полосовой стали под заданный угол. Гибка стального сортового проката на ручном прессе с применением простейших приспособлений. Гибка кромок листовой стали в тисках, на плите и с применением приспособлений. Гибка колец из проволоки и обечаек из полосовой стали. Гибка труб в приспособлениях и с наполнителем.	6	ОК 1,ОК2, ОК3,ОК4, ОК5,ОК6 ПК 2;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся во время учебной практики
7.Опиливание	ПМ02, МДК02.02	<p>Организация рабочего места и безопасность труда при опиливании металла..</p> <p>Отработка основных приемов опиливания плоских поверхностей.</p> <p>Опиливание широких и узких поверхностей с проверкой плоскости проверочной линейкой.</p> <p>Опиливание открытых и закрытых плоских поверхностей, сопряженных под углом 90°, под острым и тупым углами. Проверка плоскости по линейке.</p> <p>Проверка углов угольником, шаблоном и угломером.</p> <p>Измерение деталей штангенциркулем с точностью отсчета по нониусу 0,1 мм.</p> <p>Опиливание параллельных плоских поверхностей.</p> <p>Опиливание поверхностей цилиндрических стержней и фасок на них.</p> <p>Опиливание криволинейных выпуклых и вогнутых поверхностей. Проверка радиусомером и шаблонами.</p>	12	ОК 1,ОК2, ОК3,ОК4, ОК5,ОК6 ПК 2;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся во время учебной практики

8.Шабрение, притирка, доводка	ПМ02, МДК02.02	Организация рабочего места и безопасность труда. Приемы работы при шабрении, притирке, доводке. Выбор и использование абразивных материалов для черных и цветных металлов и сплавов.	6	ОК 1,ОК2, ОК3,ОК4, ОК5,ОК6 ПК 2;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся во время учебной практики
9.Сверление, зенкерование (зенкование) развертывание	ПМ02, МДК02.02	Организация рабочего места и безопасность труда. Управление сверлильным станком его регулировка. Сверление сквозных отверстий по разметке и в кондукторе. Сверление глухих отверстий с применением упоров, мерных линеек, лимбов и т.п. Сверление ручными и электрическими дрелями. Сверление с применением механизированных ручных инструментов. Заправка режущих элементов сверл. Зенкование отверстий под головки винтов и заклепок. Подбор разверток в зависимости от назначения и точности обрабатываемого отверстия. Развертывание цилиндрических сквозных отверстий вручную. Развертывание конических отверстий под штифты	18	ОК 1,ОК2, ОК3,ОК4, ОК5,ОК6 ПК 2;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся во время учебной практики
10.Распиливание	ПМ02, МДК02.02	Организация рабочего места и безопасность труда. Распиливание отверстий под большой диаметр, под треугольный, квадратный и другие профили.	6	ОК 1,ОК2, ОК3,ОК4, ОК5,ОК6 ПК 2;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся

					ПК 1; ПК 2; ПК 3 во время учебной практики
11.Нарезание резьбы	ПМ02, МДК02.02	Организация рабочего места и безопасность труда. Нарезание наружной резьбы на трубах, болтах, шпильках. Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях. Ознакомление с резьбонакатыванием. Контроль качества резьбовых соединений.	12	ОК 1,ОК2, ОК3,ОК4, ОК5,ОК6 ПК 2;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся во время учебной практики
12.Пригонка, припасовка	ПМ02, МДК02.02	Организация рабочего места и безопасность труда. Изготовление проймы вкладыша. Взаимная пригонка с точностью до 0,1 мм.	6	ОК 1,ОК2, ОК3,ОК4, ОК5,ОК6 ПК 2;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся во время учебной практики
		Организация рабочего места и безопасность труда.			Экспертная

13.Клепка	ПМ02, МДК02.02	Соединение деталей заклепками с потайными, полукруглыми головками	6	ОК 1,ОК2, ОК3,ОК4, ОК5,ОК6 ПК 2;	оценка результатов деятельности обучающихся во время учебной практики
14.Пайка, лужение	ПМ02, МДК02.02	Организация рабочего места и безопасность труда. Припои и флюсы для черных и цветных металлов. Подготовка поверхностей деталей к пайке и лужению.	6	ОК 1,ОК2, ОК3,ОК4, ОК5,ОК6 ПК 2;	
15.Комплексные работы	ПМ02, МДК02.02	Изготовление объемных и плоских деталей из круглого и листового металла 1. Шлифование и полирование молотка, изготовленного на предыдущих занятиях. 2. Художественная обработка заготовок из листового материала, изготовленных на предыдущих занятиях (лист, цветок) 3. Изготовление изделия «Роза» из составных частей	12	ОК 1,ОК2, ОК3,ОК4, ОК5,ОК6 ПК 2;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся во время учебной практики
Электромонтажные работы 60 часов					

1.Вводное занятие. Инструктаж по ТБ при работе с электроинструментами.	ПМ02, МДК02.02	Охрана труда и электроприборов, правила ТБ, правила оказания первой помощи в электромастерской.	6	ОК 1,ОК2, ОК3,ОК4, ОК5,ОК6 ПК 2;	Оценка результатов деятельности обучающихся во время учебной практики
2.Способы соединения проводов	ПМ02, МДК02.02	Способ соединения проводов. Виды скруток (британок). Пайка и лужение проводов. Виды флюсов и припоев.	12	ОК 1,ОК2, ОК3,ОК4, ОК5,ОК6 ПК 2;	
3.Коммутационные аппараты	ПМ02, МДК02.02	Конструкция и виды низковольтных электрических аппаратов, принцип работы, назначение, область применения	6	ОК 1,ОК2, ОК3,ОК4, ОК5,ОК6 ПК 2;	Оценка результатов деятельности обучающихся во время учебной практики
4.Виды освещения и сборка схем освещения	ПМ02, МДК02.02	Виды освещения, схемы светильников и методы их подключения Схемы подключения ламп, одноклавишных и двухклавишных выключателей, розеток, сборка данной схемы	12	ОК 1,ОК2, ОК3,ОК4, ОК5,ОК6 ПК 2;	Оценка результатов деятельности обучающихся во время учебной практики

5.Релейно-контакторные схемы управления электроприводом	ПМ02, МДК02.02	Схема нереверсивного магнитного пускателя с двухпостовой кнопкой, ее сборка и область применения . Схема реверсивного магнитного пускателя с трёхпостовой кнопкой, ее сборка и область примененияСборка схемы реверсивного магнитного пускателя с трехпостовой кнопкой с применением навыков монтажа	24	ОК 1,ОК2, ОК3,ОК4, ОК5,ОК6 ОК 1,ОК2, ОК3,ОК4, ОК5,ОК6 ПК 2;	Эксперт ная оценка результатов деятельности обучаю щихся во время учебной практики
		Итого	180		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к условиям проведения учебной практики

Реализация программы учебной практики предполагает проведение практики в учебных мастерских или на предприятиях или организациях на основе прямых договоров, заключаемых между техникумом и предприятием, организацией, куда направляются обучающиеся.

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится концентрировано. Условием допуска обучающихся к практике является освоенная программа теоретического материала по теме практики.

По окончании практики, обучающиеся должны предоставить аттестационный лист.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Учебную практику проводят мастера производственного обучения. Мастера производственного обучения должны иметь среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю профессионального модуля и должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Контроль и освоение результатов учебной практики

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
иметь практический опыт:	
- контроля за состоянием тормозных и предохранительных устройств, правильностью крепления тросов грузозахватных приспособлений;	<i>Зачеты по производственной практике, комплексный экзамен по профессиональному модулю</i>
- профилактических осмотров механического и электрического оборудования крана;	<i>Зачеты по производственной практике, комплексный экзамен по профессиональному модулю</i>
- браковки канатов в соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации кранов;	<i>Зачеты по производственной практике, комплексный экзамен по профессиональному модулю</i>
- ремонтно-профилактического обслуживания кранов металлургического производства;	<i>Зачеты по производственной практике, комплексный экзамен по профессиональному модулю</i>
умения:	
- контролировать правильность крепления тросов грузозахватных приспособлений, регулирования тормозов и действия предохранительных устройств;	<i>Экспертное наблюдение и оценка проведения учебно - производственных работ</i>
- производить текущий осмотр, чистку и смазку трущихся поверхностей деталей механизмов и машин;	<i>Экспертное наблюдение и оценка проведения учебно - производственных работ</i>
- выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого крана, участвовать в его ремонте;	<i>Экспертное наблюдение и оценка проведения учебно - производственных работ</i>
- выводить краны в ремонт и принимать из ремонта;	<i>Экспертное наблюдение и оценка проведения учебно - производственных работ</i>
- выполнять слесарные работы в процессе ремонта оборудования;	<i>Экспертное наблюдение и оценка проведения учебно - производственных работ</i>
- контролировать качество ремонта кранов.	<i>Экспертное наблюдение и оценка проведения учебно - производственных работ</i>