

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «КРАСНОЯРСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор КГБПОУ «КрИМТ»  
В.Е. Попков  
29.06.2019, приказ №142/1-о

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.03**

**ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию**

**для специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)**

**среднего профессионального образования (базовый уровень)**

**г. Красноярск  
2019г.**

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

**Разработчики:**

\_\_\_\_\_ - преподаватель КГБПОУ «КРИМТ

**Рабочая программа согласована**

Цикловой комиссией М и СП  
протокол № 10 от 20.06.2019г.  
Председатель ЦК Н.В. Шмелева

Заместитель директора по учебной работе  
Н.А. Шелухина 29.06.2019г.

Заместитель директора по учебно-производственной работе  
М.В. Семенова 29.06.2019г.

ООО «КрасСенсор», директор Ю.П. Стеценко, 25.06.2019 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	стр. 3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	7

# I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

### Цели и задачи учебной практики

Цель учебной практики является освоение обучающимися практического опыта по видам профессиональной деятельности.

### Требования к результатам освоения учебной практики

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у студентов первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ 03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования

ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов

ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.

ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате прохождения учебной практики студент должен уметь:

Профессиональные компетенции	ВПД	Виды работ обеспечивающих формирование ПК
------------------------------	-----	---

ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	определение межоперационных припусков и допуски на межоперационные размеры; выполнение разметки в соответствии с требуемой технологической последовательностью; осуществление рубки, правки, гибки, резки, опилования, сверления, зенкерования, зенкования, развертывание деталей особо сложного оборудования, агрегатов и машин в соответствии с установленной технологической последовательностью; выполнение шабрение, распиливание, пригонку и припасовки, притирки, доводки, полирования.
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов	разработка технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями технических регламентов; разработка инструкций и технологических карт на выполнение работ
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.	обеспечение выполнения заданий материальными ресурсами при выполнении работ
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	«учебная» организация выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства

## 1.2. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

В рамках освоения ПМ.03 УП.03 -

108 часов, 8 семестр

## II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1 Тематический план

№ п/п	Название лаборатории	УД (МДК), УП	Тема лабораторной / практической работы (занятия)/ практики	Кол-во часов	Семестр
		ПМ.03	<b>Организация ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию</b>		
5	Мастерская «Монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации промышленного оборудования с участком грузоподъемного оборудования»	УП.03 Учебная практика (концентрированно)	1. Разработка карт смазки оборудования.	12	8 сем., 12.01-1.02
			2. Контроль и дефектовка передач.	36	8 сем., 12.01-1.02
			3. Измерение и регулировка зазоров в подшипниках скольжения	24	8 сем., 12.01-1.02
			4. Ремонт трубопроводной арматуры	36	8 сем., 12.01-1.02
			<b>ИТОГО УП.03</b>	<b>108 ч</b>	

### III. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Программа учебной практики реализуется в мастерской Монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации промышленного оборудования с участком грузоподъемного оборудования КГБ-ПОУ «КРИМТ»

#### 3.2 Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

##### **Мастерская «Монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации промышленного оборудования с участком грузоподъемного оборудования»**

лабораторные комплексы "Механические передачи"; «Детали машин – передачи редукторные»;

«Детали машин - передачи ременные»; «Детали машин – соединения с натягом»; «Детали ма-

шин – раскрытие стыка резьбового соединения»; «Детали машин – трение в резьбовых соеди-

нениях»; «Детали машин - редуктор червячный»; «Детали машин - редуктор конический»; «Де-

тали машин - редуктор цилиндрический»; «Детали машин - редуктор планетарный»; «Детали

машин - передачи цепные»; «Детали машин - муфты предохранительные»; «Детали машин -

колодочный тормозной механизм»; «Детали машин - подшипники скольжения»; «Детали ма-

шин - резонанс валов»; «Рабочие процессы механических передач»; «Исследование механиче-

ских соединений»; «Исследования винтовой кинематической пары»

- типовые комплекты учебного оборудования «Нарезание эвольвентных зубьев методом обкат-

ки»; «Устройство общепромышленных редукторов»

- лабораторный комплекс «Характеристики витых пружин сжатия и растяжения»

- стенды учебные «Распределение давлений в гидродинамическом подшипнике»; «Сухое тре-

ние»; «Подшипники качения»; «Диагностирование дефектов зубчатых передач»; «Вибрацион-

ная диагностика дисбаланса»; «Центровка валов в горизонтальной плоскости»

- лабораторные стенды «Регулировка зацепления червячной передачи»; «Опоры валов»; «Регу-

лировка радиально-упорных подшипников качения»; « Рабочие процессы приводных муфт»

- станок вертикально-сверлильный;

- станок заточной;

- станок вертикально-фрезерный;

- станок токарно-винторезный;

- тренажер операционный для токарных и фрезерных станков;

- пресс ручной, гидравлический или электрический;

- печь муфельная с программным ступенчатым терморегулятором, и автономной вытяжкой;

- таль ручная (грузоподъемность 0,5 т);

- электротельфер (грузоподъемность 0,5 т);

- угловая шлифовальная машина.

### **3.3. Информационное обеспечение обучения**

1.Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Учебник. М., ИЦ «Академия»,2017.

Дополнительная литература:

1.Григорьева С.В. Общая технология электромонтажных работ. Учебник. М., ИЦ «Академия», 2017.

2.Феофанов А.Н. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: в 2-х частях. Учебник. М., ИЦ «Академия», 2017.

### **3.4. Общие требования к организации учебной практики**

Учебная практика проводится в слесарной мастерской. Учебную практику рекомендуется проводить при делении группы на подгруппы, что способствует индивидуальному подходу к обучающимся и повышению качества обучения.

### **3.5 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство учебной практикой дипломированные специалисты, должны иметь высшее профессиональное образование соответствующего профилю модуля ПМ 03 Организация ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). Обязательным условием для проведения практики предусматривается 3-4 квалификационный разряд по профессии с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.



#### IV. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется мастером производственного обучения в процессе проведения занятий по выполнению индивидуальных заданий: по технологическим картам, принципиальным схемам, планам размещения оборудования. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у студентов формирование профессиональных компетенций

<b>Результаты (формируемые общие и профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	-демонстрация интереса к будущей профессии - правильный выбор и применение способов решения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения программы практики
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	рациональный выбор информационных источников, умение анализировать полученную информацию	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения программы практики
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- грамотное составление плана практической работы; -демонстрация правильной последовательности выполнения действий во время выполнения практических работ, заданий во время учебной, практики; -решение нестандартных профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения программы практики
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	-решение нестандартных профессиональных задач - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Экспертная оценка выполнения практической работы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	-решение нестандартных профессиональных задач - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения программы практики
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей при выполнении работ на рабочем месте	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения программы практики
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей	разработка комплекса мероприятий по снижению травматизма на производственном	Интерпретация результатов наблюдений

среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	участке при монтаже и ремонте промышленного оборудования; Организация рабочего места монтажника и слесаря-ремонтника промышленного оборудования	ний за деятельностью студентов в процессе освоения программы практики
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	применять компьютерные технологии при расчетах параметров типовых электрических, пневматических и гидравлических схем узлов и устройств	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ориентироваться в рабочей документации, владеть профессиональной терминологией	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

<p>ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования</p>	<p>определение межоперационных припусков и допуски на межоперационные размеры; выполнение разметки в соответствии с требуемой технологической последовательностью; осуществление рубки, правки, гибки, резки, опилования, сверления, зенкерования, зенкования, развертывание деталей особо сложного оборудования, агрегатов и машин в соответствии с установленной технологической последовательностью; выполнение шабрение, распиливание, пригонку и припасовки, притирки, доводки, полирования.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения программы практики</p>
<p>ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов</p>	<p>разработка технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями технических регламентов; разработка инструкций и технологических карт на выполнение работ</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения программы практики</p>
<p>ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.</p>	<p>обеспечение выполнения заданий материальными ресурсами при выполнении работ</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения программы практики</p>
<p>ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства</p>	<p>«учебная» организация выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения программы практики</p>