

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Курганский промышленный техникум»

ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям)

Рабочая программа преддипломной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**, укрупненной группы профессий и специальностей **15.00.00 Машиностроение**.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Курганский промышленный техникум»

Разработчик:

Грибанов М.Г., преподаватель ГБПОУ КПТ

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БЮДЖЕТА ВРЕМЕНИ, ОТВОДИМОГО НА ПРАКТИКУ	4
4. БАЗЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ И РАБОЧИЕ МЕСТА ОБУЧАЮЩИХСЯ	4
5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
7. ТЕМЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА, СВЯЗАННЫЕ С СОДЕРЖАНИЕМ ПРАКТИКИ	8
8. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО КАЖДОМУ ВИДУ РАБОТ	8
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа преддипломной практики (далее - программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования»

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

- производственно-технологическая деятельность;
- проектно-конструкторская деятельность.

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Область профессиональной деятельности выпускников: производственно-технологическая с использованием основных технологических процессов машиностроения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК1.1 Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК1.2 Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК1.3 Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК1.4 Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК1.5 Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

Вид практики – преддипломная.

1.2. Цели и задачи практики

В результате прохождения преддипломной практики студенты должны показать:

умения:

- пользоваться нормативной и справочной литературой;
- осуществлять выбор грузоподъемных машин;
- производить расчет предельных нагрузок грузоподъемных устройств;
- соблюдение правил техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ;
- пользоваться условной сигнализацией при выполнении грузоподъемных работ;
- выполнять эскизы деталей при ремонте промышленного оборудования;
- составлять схемы монтажных работ;
- знать условные обозначения кинематических схем и чертежах;
- пользоваться компьютерной техникой и прикладными компьютерными программами;
- организовать работы по испытанию промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
- организовывать пусконаладочные работы промышленного оборудования;
- последовательность выполнения испытаний узлов и механизмов оборудования после ремонта и монтажа;
- выбирать способы упрочнения поверхностей ;
- методы восстановления деталей методы ремонта деталей, механизмов и узлов промышленного оборудования;
- виды заготовок и способы их получения;
- классификацию и назначение технологической оснастки;
- классификацию и назначение режущего и измерительного инструментов;
- сложность ремонта оборудования;
- порядок проведения монтажа промышленного оборудования;
- последовательность выполнения и средства контроля при пусконаладочных работах;
- пользоваться измерительным инструментом
- методы контроля точности и шероховатости поверхностей;
- классификацию технологического оборудования;
- устройство и назначение технологического оборудования;
- правила техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ;
- организовать работы по испытанию промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
- организовывать пусконаладочные работы промышленного оборудования;

-последовательность выполнения испытаний узлов и механизмов оборудования после ремонта и монтажа;

-классификацию и назначение технологической оснастки;

иметь практический опыт:

- использования конструкторской документации для проектирования технологических процессов на ремонт изношенных деталей;

-выбора методов ремонта изношенных деталей;

-составления технологических маршрутов ремонта изношенных деталей;

-разработки и внедрения управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании;

-применение приспособлений при ремонте промышленного оборудования;

- планировать ремонт промышленного оборудования с применением планово-предупредительного ремонта.

1.3. Количество часов по видам практик:

преддипломная - 144 часа.

Производственная преддипломная практика проводится в специально выделенный период (концентрированно).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Содержание преддипломной практики (по профилю специальности)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1.1	Вводный инструктаж по технике безопасности и противопожарным мероприятиям на предприятии. Ознакомление с правилами трудового распорядка и организационной структурой службы ОГМ.	12	
Тема 1.2	Общая структура предприятия, взаимосвязь основных и вспомогательных цехов.	12	
Тема 1.3	ОГМех и организация ремонта. Изучение работы отделов и служб предприятия. Сбор материалов для дипломного проектирования.	12	
Тема 1.4	Описание ремонтируемого оборудования. Общие сведения Описание общего вида оборудования: узлы и их назначение. Описание кинематической или гидравлической схемы	12	
Тема 1.5	Описание системы смазки оборудования. Выполнение карты и схемы смазки Планирование ремонта оборудования.	12	
Тема 1.6	Описание узла. Назначение узла, конструктивные особенности. Взаимодействие частей и деталей узла. Техническое обслуживание узла.	12	
Тема 1.7	Технические требования к узлу, контроль и проверка. Технологическая карта разборки части узла. Анализ состояния оборудования, узла и ремонтируемых деталей. Составление дефектной ведомости.	12	
Тема 1.8	Обоснование и описание методов ремонта и восстановления деталей. Составление карт технологического процесса на ремонт 3-х деталей с эскизами. Технология изготовления изношенной детали.	12	
Тема 1.9	Выбор приспособления для ремонта и монтажа промышленного оборудования и обоснование его применения.	12	
Тема 1.10	Выбор схемы строповки. Расчёт размеров канатов.	6	
Тема 1.11	Черчение чертежей на ремонтируемые детали.	12	
Тема 1.12	Оформление отчёта по преддипломной практике .	12	
Тема 1.13	Защита отчётов	6	
Всего		144	

3. Условия реализации программы практики

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы практики предполагает наличие оборудования учебного кабинета и рабочих мест кабинета: мультимедиа.

Базами производственной практики (по профилю специальности) являются следующие организации: АО НПО «Курганприбор», ОАО «Курганмашзавод», ОА «Корвет», АО «Курганхиммаш» на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и организацией, куда направляются студенты.

Промежуточная аттестация по преддипломной практике осуществляется в виде зачета.

3.2. Кадровое обеспечение практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: инженерно-педагогический состав: высшее образование, соответствующего профилю профессиональных модулей; опыт деятельности на предприятиях является обязательным; прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Задание на преддипломную практику

Утверждаю
Зам. директора по учебной работе
_____ О.Е.Демешкина

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курганский промышленный техникум»

Задание

на преддипломную практику по специальности 15.02.01

Преддипломная практика является одним из завершающих этапов в подготовке специалиста закрепляющих знания, полученные в процессе обучения в техникуме.

На защиту практики студент должен предоставить:

1. Сборочный чертёж.
2. Маршрутную карту на изготовление изношенной детали.
3. Ремонтные чертежи изношенных деталей.
4. Чертёж приспособления, применяемый при ремонте оборудования.
5. Технологический процесс на ремонт двух деталей.
6. Отчёт.
7. Характеристику с места практики, подписанную руководителем от предприятия и заверенную печатью цеха (участка) или отделом технического обучения.

Содержание отчёта по преддипломной практики:

Введение (цели и задачи ремонтной службы, принципы организации ремонта на предприятиях машиностроения). (2..3 листа).

1 Общая часть

- 1.1 Описание ремонтируемого оборудования.
 - 1.1.1 Общие сведения (назначение, техническая характеристика оборудования).
 - 1.1.2 Описание общего вида оборудования: узлы и их назначение (рисунок).
 - 1.1.3 Описание кинематической или гидравлической схемы (рисунок).
 - 1.1.4 Описание системы смазки. Выполнение карты и схемы смазки (рисунок).
 - 1.1.5 Планирование ремонта оборудования (выбор структуры ремонтного цикла и разработка графика ППР).
- 1.2 Описание узла.
 - 1.2.1 Назначение узла, конструктивные особенности (рисунок).
 - 1.2.2 Взаимодействие частей и деталей узла. Техническое обслуживание узла.
 - 1.2.3 Технические требования к узлу, контроль и проверка.
- 1.3 Составление дефектной ведомости
 - 1.3.1 Анализ состояния оборудования, узла и ремонтируемых деталей.
 - 1.3.2 Составление дефектной ведомости (дефектная ведомость на 8...10 деталей).

2 Технологическая часть

- 2.1 Технология разборки и сборки оборудования (последовательность разборки оборудования, требования к сборке, контроль качества общей сборки оборудования).
- 2.2 Монтаж оборудования после ремонта (Последовательность монтажа. Установка оборудования на фундамент, точность установки. Монтажная схема. Испытания промышленного оборудования после ремонта и монтажа). (Рисунок)
- 2.3 Технология разборки-сборки узла. (Описание последовательности разборки узла. Оборудование и инструмент, применяемый при разборке и сборке. Составление технологической схемы разборки и сборки. Требования к сборке. Регулировка основных механизмов узла. Методы обеспечения точности замыкающего звена при ремонте).
- 2.4 Обоснование и описание методов ремонта и восстановления деталей. (Анализ выбора баз при ремонте. Выбор оборудования. Метод контроля технических требований при ремонте. Составление карт технологического процесса на ремонт 3-х деталей с эскизами).
- 2.5 Технология изготовления детали. (Выбор заготовки и метода ее получения. Выбор технологических баз, вида обработки. Разработка технологического маршрута процесса изготовления детали. Составление карт технологического процесса на изготовление детали с эскизами).

2.6 Выбор приспособления для ремонта и монтажа промышленного оборудования и обоснование его применения. (Описание назначения, конструкции и работы приспособления).

2.7 Выбор схемы строповки.

3. Заключение

4. Приложение

Задание рассмотрено МО преподавателей общеобразовательных дисциплин и мастеров ПО
Протокол № от «__» _____ 2018г.

Руководитель _____ Авсиевич Н.И.

5. Контроль и оценка результатов практико-ориентированной подготовки обучающихся

Область применения

15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	Средства проверки (№№ заданий, место, время)
1	2	3
ПК1.1 Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.	пользоваться нормативной и справочной литературой; осуществлять выбор грузоподъемных машин; производить расчет предельных нагрузок грузоподъемных устройств; соблюдение правил техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ; пользоваться условной сигнализацией при выполнении грузоподъемных работ	Отчёт по преддипломной практике и его защита.
ПК1.2 Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.	выполнять эскизы деталей при ремонте промышленного оборудования; составлять схемы монтажных работ; пользоваться нормативной и справочной литературой; условные обозначения кинематических схемах и чертежах; -пользоваться компьютерной техникой и прикладными компьютерными программами	Отчёт по преддипломной практике и его защита.
ПК1.3 Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.	организовать работы по испытанию промышленного оборудования после ремонта и монтажа; организовывать пусконаладочные работы промышленного оборудования; последовательность выполнения испытаний узлов и механизмов оборудования после ремонта и монтажа; выбирать способы упрочнения поверхностей методы восстановления деталей методы ремонта деталей, механизмов и узлов промышленного оборудования; виды заготовок и способы их получения; классификацию и назначение технологической оснастки; классификацию и назначение режущего и измерительного инструментов; сложность ремонта оборудования;	Отчёт по преддипломной практике и его защита.
ПК 1.4Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием	порядок проведения монтажа промышленного оборудования; последовательность выполнения и средства контроля при пусконаладочных работах; пользоваться измерительным	Отчёт по преддипломной практике и его защита.

контрольно-измерительных приборов.	инструментом; пользоваться нормативной и справочной литературой; методы контроля точности и шероховатости поверхностей;	
ПК1.5.Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.	классификацию технологического оборудования; устройство и назначение технологического оборудования; правила техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ организовать работы по испытанию промышленного оборудования после ремонта и монтажа; организовывать пусконаладочные работы промышленного оборудования; последовательность выполнения испытаний узлов и механизмов оборудования после ремонта и монтажа; выбирать способы упрочнения поверхностей методы восстановления деталей методы ремонта деталей, механизмов и узлов промышленного оборудования; виды заготовок и способы их получения; классификацию и назначение технологической оснастки; классификацию и назначение режущего и измерительного инструментов; сложность ремонта оборудования;	Отчёт по преддипломной практике и его защита.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Эффективность выполнения заданий в рамках обучения по профессии.	Портфолио
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем.	Правильность выполнения самостоятельных, лабораторных, практических работ, заданий во время производственной и учебной практики. Рациональность планирования и организации рабочего места при выполнении работ на учебной и производственной практике.	Защита портфолио.
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Определение ответственности за результаты своей работы. Адекватность оценки рабочей ситуации Правильность осуществления процедур контроля. Результативность осуществления контроля.	Портфолио.
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного	Оперативность поиска необходимой информации с использованием различных средств	Портфолио.

выполнения профессиональных задач.	Оптимальный выбор информации для решения профессиональных целей и задач. Самостоятельность поиска информации в нестандартной ситуации.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Соответствие оформления результатов самостоятельных, лабораторных, практических работ требованиям.	Портфолио.
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Результативность общения с коллегами, руководством, клиентами. Успешность применения на практике коммуникационных качеств в процессе общения с сокурсниками, с педагогическим составом, сотрудниками, руководством, работодателями. Соблюдение принципов профессиональной этики.	Портфолио.
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Выполнение военных обязанностей с применением полученных профессиональных знаний.	Диф.зачет. Безопасность жизнедеятельности.