

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Минцаев Магомед Шадидович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.11.2023 06:10:55
Уникальный программный ключ:
236bcc35c296f119c6aa1dc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Грозненский государственный нефтяной технический университет
имени академика М.Д. Миллионщикова**

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

И.Г. Гайрабеков



«23» июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Специальность

*15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования»
(по отраслям)*

Квалификация

Техник-механик

Грозный – 2022 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) – является частью основной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования» (по отраслям) и основных видов профессиональной деятельности (ВПД).

1.2 Место производственной практики в структуре образовательной программы

Производственная практика является одним из важнейших и обязательных разделов профессионального цикла структуры ППССЗ и представляет собой вид учебных занятий, в процессе которых студенты самостоятельно выполняют производственные задачи в условиях действующего производства.

Освоение практического учебного материала позволит подготовить обучающегося к успешной защите выпускной квалификационной работы (ВКР).

1.3 Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности)

Производственная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение практического первоначального опыта, реализуется в рамках модулей ПМ. 01 «Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы», ПМ. 02 «Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования», ПМ. 03 «Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию» и ПМ 04 Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь – ремонтник.

Основные цели производственной практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний и первоначального практического опыта, обучающегося;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- проверка его готовности к самостоятельной трудовой деятельности;
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) путём изучения и подбора необходимых материалов и документации по тематике дипломного проекта;
- участие в конструкторских и технологических разработках предприятия;
- ознакомление с производственной деятельностью предприятия и отдельных его подразделений.

Задачи производственной практики:

Для достижения цели преддипломной практики должны быть решены следующие задачи:

- изучение работ, производимых на предприятии в процессе конструкторско-технологической подготовки производства;
- приобретение практических навыков разработки технологических процессов изготовления деталей и сборки машин;
- изучение современных методов контроля качества деталей машин;
- ознакомление с различными видами работ конструкторской подготовки производства;
- изучение применяемых на предприятии средств автоматизации и механизации;
- ознакомление со средствами автоматизации конструкторско-технологической подготовки производства;
- изучение методов расчета экономической эффективности;
- ознакомление с мероприятиями по предотвращению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и с мероприятиями по охране окружающей среды;
- обработка и анализ полученных результатов для выполнения ВКР;
- анализ документальных источников: технологических инструкций и т.п. для определения библиографии ВКР.

1.4 Формы проведения практики

Для реализации поставленной цели производственная практика проводится в форме непосредственного участия студента в работе организации.

Результаты практики определяются программами профессиональных модулей, разрабатываемыми ГГНТУ совместно с организациями.

По результатам практики студентом составляется отчет, который утверждается ГГНТУ.

1.5 Место, сроки и объем времени, отведенный на проведение практики

Производственная практика проводится на профильном предприятии.

Время проведения производственной практики: с 12 января по 17 мая. Объем времени, отведенный на производственную практику (в неделях, часах): 9 недель, - 216 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Содержание производственной практики

№ темы	Наименование темы	Содержание	Объем часов	Код общих компетенций	Код профессиональных компетенций	Сбор информации
1	2	3	4	5	6	7
1	Ознакомление с требованиями охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности	Первичный инструктаж по ТБ на рабочем месте. Знакомство с мероприятиями по охране труда, по охране окружающей среды, противопожарной безопасности. Знакомство с инструкциями безопасной работы на металлорежущих станках	24	ОК 1	ПК 2.1	<ul style="list-style-type: none"> • Инструкции по технике безопасности при работе на МРС. • Инструкция по пожарной безопасности. • Мероприятия по охране окружающей среды
2	Ознакомление с предприятием, цехом	Ознакомление с историей, производственной мощностью, организационной и производственной структурой, плановыми заданиями и видами выпускаемой продукции	32	ОК 4- ОК 6	ПК 2.1	<ul style="list-style-type: none"> • История, цели и задачи цеха, участка. • Организационная и производственная структуры. • Виды выпускаемой продукции. • Схема взаимодействия с другими предприятиями
3	Изучение технологического оборудования, оснащения и оснастки	Изучение номенклатуры, количества технологического оборудования и схемы его расположения. Изучение системы обеспечения технологическим оснащением.	26	ОК 1- ОК 5	ПК 2.1	<ul style="list-style-type: none"> • Виды и количество оборудования. • Схема участка (цеха) с компоновкой технологического оборудования.

		Ознакомление с системой расчета потребного количества оборудования				<ul style="list-style-type: none"> • Система расчета оборудования
4	Работа в качестве дублера техника-технолога (мастера участка)	Изучение должностных инструкций и организацию труда техника-технолога, мастера участка. Изучение плана работы производственного участка, технической и технологической документации на работы, выполняемые на участке. Ознакомление с работой инструментального хозяйства, организацией технического контроля и системой ремонта оборудования на участке	32	ОК 1-ОК 9	ПК 1.1 - ПК 3.2	<ul style="list-style-type: none"> • Должностные инструкции техника (мастера участка) • Техническая и технологическая документация на работы, выполняемые на участке. Учёт и отчётность при выполнении работ на металлорежущих станках. • Система работы инструментального участка. • Система работы ОТК. • План по ремонту оборудования. • Приобретение нового оборудования. • Рабочие чертежи деталей (не менее двух), описание технологических процессов изготовления данных деталей (маршрутные, маршрутно-операционные, операционные карты, карты эскизов); • Паспорта станков, которые используются для обработки детали.

						<ul style="list-style-type: none"> • Чертеж кинематической схемы используемого оборудования. • Чертеж приспособления или оснастки, чертеж режущего инструмента, используемых при изготовлении данных деталей.
5	<p>Ознакомление с работой производственного отдела</p>	<p>Изучение структуры отдела, технической документации на производимую продукцию, проекта производства работ (календарные планы и графики работ, технологические карты).</p> <p>Изучение системы нормирования труда.</p> <p>Анализ объема выпуска продукции или объема услуг, определение потребности и стоимости основных фондов, себестоимости продукции или услуг, суммы условно-постоянных расходов в себестоимости продукции.</p> <p>Определение заработной платы работающих на участке, цеховых расходов по элементам.</p> <p>Изучение расчета себестоимости изготавливаемых деталей и технико-экономических показателей участка.</p>	46	ОК 1-ОК 6	ПК 2.1-ПК 2.3	<ul style="list-style-type: none"> • Структура отдела и функции основных служб. • Нормирование обработки деталей, представленных на чертежах. • Сбор информации по оценке экономической эффективности внедрения проекта в соответствии с дипломным заданием • Сбор информации, характеризующей: организацию труда, мотивацию персонала в структурном подразделении (система оплаты труда, зависимость тарифной ставки от разряда, виды и уровень стимулирующих доплат, процедура аттестации персонала)

6	Исследовательский этап	<p>В рамках темы дипломного проектирования провести:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализ принципов выбора заготовок; - анализ принципов выбора оборудования, оснастки и измерительного инструмента для обработки заготовок; - анализ технологических методов базирования и обработки заготовок; - анализ принципов конструирования оснастки (режущего инструмента, приспособления); - сравнительный анализ разработанного техпроцесса на обработку детали с имеющимся техпроцессом на предприятии; - технико-экономическое обоснование принятого варианта техпроцесса 	32	ОК 1- ОК 9	ПК 1.1- ПК 3.2	<ul style="list-style-type: none"> • Определение вида заготовки. • Определение размера заготовки. <p>Чертеж заготовок</p>
7	Систематизация материалов, собранных для выполнения дипломного проекта	<p>Систематизация документов по разделам дипломного проекта, указанных в задании.</p> <p>Оформление отчета по преддипломной практике</p>	10	ОК 1, ОК 5		
		Дифференцированный зачет	7			
		ИТОГО:	216			

3. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- График консультаций руководителей производственной практике;
- Договоры с предприятиями по проведению производственной практики;
- Распоряжение о направлении на производственную практику;
- Направление на производственную практику;
- Задание на производственную практику;
- Аттестационный лист по производственной практике;
- Отчет по производственной практике.

3.2 Требования к учебно-методическому обеспечению практики: Методические указания по производственной практике.

3.3 Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

1. Ярушин С.Г. Технологические процессы в машиностроении: учебник для СПО.- М.: Издательство Юрайт, 2019. – 564 с.
2. Рахиямов Х.М., Красильников Б.А., Мартынов Э.З. Технология машиностроения: учебное пособие для СПО. - М.: Издательство Юрайт, 2019. – 252 с.
3. Черепахин А.А., Клепиков В.В., Кузнецов В.А., Солдатов В.Ф. Технологические процессы в машиностроении: учебник для СПО.- М.: Издательство Юрайт, 2019. – 218 с.
4. <https://biblio-online.ru/viewer/tehnologicheskie-processy-v-mashinostroenii-427029>
5. <https://biblio-online.ru/viewer/tehnologicheskie-processy-v-mashinostroenii-436535>
6. <https://biblio-online.ru/viewer/tehnologiya-mashinostroeniya-438911>
7. <http://www.stankoinform.ru/> - Станки, современные технологии и инструмент для металлообработки
8. <http://tm.gepta.ru/> - Технология машиностроения
9. www.kodeks.net (информационно-правовой сервер «Кодекс»)
10. www.referent.ru (правовые системы)
11. www.e-pravo.ru (Каталог юридических ресурсов)
12. www.consultant.ru (Консультант +).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Раздел «Контроль и оценка результатов практики» содержит: указание на формы отчетности - отчет по практике, требования к отчету по практике. Указываются организация, проведение и сроки защиты отчета по практике, перечень документов, представляемых студентом после практики, оценка сформированности общих и профессиональных компетенций на производственной практике (по профилю специальности).

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - чтение чертежей; - проведение анализа конструктивно-технологических свойств детали, исходя из ее служебного назначения; - определение типа производства; - проведение технологического контроля конструкторской документации с выработкой рекомендаций по повышению технологичности детали 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - собеседование, во время проверки отработки тем программы и правильности заполнения дневника практики; - наблюдение за выполнением
<p>ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определение видов и способов получения заготовок; - расчет и проверка величины припусков и размеров заготовок; - расчет коэффициента использования материала; - анализ и выбор схем базирования; - выбор способов обработки поверхностей и назначение технологических баз 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за выполнением практических работ; - оценка выполнения обучающимися индивидуальных заданий.
<p>ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.</p>	<ul style="list-style-type: none"> маршрута изготовления детали; - проектирование технологической операции; - разработка технологического процесса изготовления детали; - выбор технологического оборудования и оснастки: приспособлений, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента; 	<p>Промежуточный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дифференцированный зачет по практике.

	<ul style="list-style-type: none"> - расчет режимов резания по нормативам; - расчет штучного времени; - оформление технологической документации 	
<p>ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - использование пакетов прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов; - рациональное использование автоматизированного оборудования в каждом конкретном, отдельно взятом производстве; - создание и редактирование на основе общего описания информационных баз, входных и выходных форм, а также элементов интерфейса 	
<p>ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - расчет показателей, характеризующих эффективность организации основного и вспомогательного оборудования; - расчет экологического риска и оценивание ущерба окружающей среде; - проведение диагностики трудовой мотивации и формулирование набора методов стимулирования персонала 	
<p>ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проверка соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации; - устранение нарушений, связанных с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента; - определение (выявление) несоответствия геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации; - изготовление деталей в соответствии технологическим процессом 	

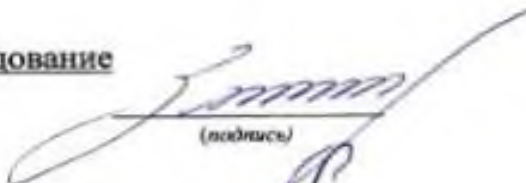
Разработчик:
Преподаватель ФСПО


(подпись)

/А.А.Хаджиев /

Согласовано:

Председатель ПЦК
Технологическое оборудование
и машиностроение


(подпись)

/З.Р. Чапалаев /

Зам. декана по УМР ФСПО


(подпись)

/М.И. Дагаев /

Директор ДУМР


(подпись)

/М.А. Магомаева /