МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
И.Г. Гайрабеков
«__24__» __06__ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Специальность

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

Квалификация

Техник-механик

Грозный – 2021г.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы практики

Программа производственной практики – является частью основной образовательной программы (далее ООП) в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования» (по отраслям), в части освоения 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 учебной практики

Учебная 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» и ПМ.02 «Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования»

Основные цели учебной практики:

- иметь практический опыт в подготовительно-заключительных операциях и операциях по обслуживанию рабочего места слесаря;
- анализ исходных данных (чертеж, схема, деталь);

- иметь практический опыт в размерной обработке простой детали
- выполнение пригоночных операций слесарной обработки простых деталей
- анализ исходных данных (техническая документация, заготовки, детали, изделия) для проведения обработки простых металлических и неметаллических заготовок, деталей, изделий на металлорежущих станках токарной, сверлильной группы;
- подготовка и обслуживанию рабочего места для проведения обработки простых металлических и неметаллических заготовок, деталей, изделий на металлорежущих станках токарной, сверлильной группы;
- ведение технологического процесса сверления, точения простых металлических и неметаллических заготовок, деталей, изделий в соответствии с технической документацией;
- контроль качества обработки простых металлических и неметаллических заготовок, деталей, изделий на металлорежущих станках токарной, сверлильной группы.

Задачи учебной практики:

- уметь читать техническую документацию общего и специализированного назначения
- уметь выбирать слесарные инструменты и приспособления для слесарной обработки простых деталей
- уметь выбирать слесарный инструмент и приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов
- уметь производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов
- уметь определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры
- уметь производить рубку, правку, гибку, резку, опиливание, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание в соответствии с требуемой технологической последовательностью

- контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов
- выполнять операции слесарной обработки с соблюдением требований охраны труда
- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, с правилами организации рабочего места станочника.
- читать и применять техническую документацию при выполнении токарных и сверлильных работ;
- выбирать, подготавливать к работе и использовать универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;
- производить текущую подналадку токарных и сверлильных станков;
- определять и устанавливать оптимальный режим обработки в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и типа станка;
- воспроизводить заданный технологический маршрут обработки простых металлических и неметаллических заготовок, деталей, изделий;
- производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом;
- предупреждать и устранять возможный брак при выполнении работ;
- соблюдать правила по охране труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ;
- выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа (эскиза) и определять годность заданных действительных размеров;
- проверять соответствие заготовок и вспомогательных материалов требованиям;

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

Учебная практика может проводиться в учебной лаборатории или на профильном предприятии.

Время проведения учебной практики: с 04 мая по 29 июня. Объем времени, отведенный на учебную практику (в неделях, часах): 9 недель, - 108 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Содержание учебной практики

№	Виды деятельности	Виды работ	Количество часов (недель)
1	Слесарные работы	- Обрабатывать заготовки слесарным инструментом - Осуществлять контроль качества выполненных слесарных работ; - Выполнять слесарную обработку деталей по 12-му – 14-му квалитетам.	108
2	Станочные работы	- Выполнять работы на металлорежущих станках по обработке деталей; - Осуществлять контроль качества выполненных работ; - Обрабатывать детали по 12-14 квалитетам на токарных, фрезерных, сверлильных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений. - Осуществлять управление токарными, фрезерными и сверлильными станками.	72
	Всего:		180

2.2 Содержание программы учебной практики

Наименования разделов практики	Виды выполняемых работ/ направления деятельности	Содержание работ/деятельности	Количество часов
1.Слесарные работы	1.1 Инструктаж по технике безопасности при выполнении слесарных работ	1.1.1 Изучение инструкций по безопасности труда.	6
	1.2 Слесарные работы и их назначение	1.2.1 Знакомство с организация рабочего места слесаря и его оснащением: оборудование и инструмент, освещение рабочего места, вентиляция помещения.	6
	1.3 Плоскостная и пространственная разметка	1.3.1. Изучение видов разметки и их назначение. Ознакомление с инструментом и приспособлениями, применяемыми при разметке. Последовательность выполнения работ при разметке. Определение дефектов при разметке, их устранение и предупреждение. Разметка заготовок на плоскости и в объеме. Разметка по шаблону и образцу.	7
	1.4 Правка и гибка металла	1.4.1. Изучение приёмов правки и гибки. Ознакомление с оснащением рабочего места при правке и гибки. Освоение приёмов правки и гибки. Выявление брака получаемого вследствие правки и гибки и способы его устранения. Правка и гибка	7

		листового материала и проволоки.	
	1.5 Рубка металла	1.5.1.Ознакомление с оснащением рабочего места при рубке. Изучение сходства и различия инструментов применяемых для рубки. Освоение приёмов рубки. Изучение углов и заточка зубил, для рубки различных материалов. Рубка листового металла, полосы и заготовок из металла различного сечения.	6
	1.6 Резка	1.6.1.Ознакомление с оснащением рабочего места при резке. Освоение приёмов резки металла: ножницами, ножовками, труборезами, лобзиками. Изучение приёмов механизированной резки. Резка полосового, листового, пруткового материала.	7
	1.7 Опиливание	1.7.1. Ознакомление с оснащением рабочего места при опиливании. Изучение разновидностей напильников по: форме поперечного сечения, виду насечек, количеству насечек на 10 мм длины. 1.7.2. Освоение приёмов опиливания плоских поверхностей, поверхностей расположенных под углом, фасонных поверхностей	12
	1.8 Сверление	1.8.1. Ознакомление с оснащением рабочего места при сверлении. Изучение геометрических и конструкционных особенностей свёрл. Ознакомление с видами свёрл, приспособлениями, применяемыми для установки свёрл в шпиндель станка. 1.8.2. Сверление сквозных и глухих отверстий, сверление отверстий под последующие операции	12

		(нарезание резьбы, зенкование, зенкерование, развертывание).	
	1.9 Зенкование, зенкерование, развертывание	1.9.1Ознакомление с оснащением рабочего места при зенковании, зенкеровании и развёртывании. Изучение геометрических и конструкционных параметров зенковок, зенкеров, развёрток. Освоение приёмов зенкования, зенкерования, развёртывания. Обработка отверстий после сверления: зенкерами, развертками	7
	1.10 Нарезание наружной и внутренней резьбы.	1.10.1 Ознакомление с оснащением рабочего места при нарезании наружной и внутренней резьбы. Изучение геометрических и конструкционных параметров метчиков и плашек. 1.10.2 Освоение приёмов нарезания наружной и внутренней резьбы. Определение дефектов при нарезании резьбы и способы их устранения. Осуществление контроля нарезанной резьбы. Нарезание наружной и внутренней резьбы (шпильки, гайки, болты, винты)	12
	1.11 Распиливание и припасовка	1.11.1 Ознакомление с оснащением рабочего места при распиливании и припасовке. Последовательность выполнения работ при распиливании и припасовке. Осуществление контроля распиленной и припасованной поверхности. Обработка и припасовка проемов, пазов, отверстий с плоскими и криволинейными поверхностями.	6
	1.12 Шабрение	1.12.1 Ознакомление с оснащением рабочего места при шабрении. Последовательность выполнения	6

		работ при шабрении. Осуществление контроля пришабренной поверхности. Шабрение сопряженных поверхностей, плоских поверхностей, криволинейных поверхностей различными способами «на себя», «от себя».	
	1.13 Притирка и доводка	1.13.1 Ознакомление с оснащением рабочего места при притирке и доводке. Последовательность выполнения работ при притирке и доводке. Притирка корпусов кранов, деталей с плоскими поверхностями, доводка широких, узких плоскостей, внешних и внутренних углов с применением приспособлений и подвижных притиров.	7
	1.14 Клепка	1.14.1 Ознакомление с оснащением рабочего места при клёпке. Последовательность выполнения работ при клёпке. Определение брака при клёпке и способы его устранения. Клепка стыковых и соединений внахлёст.	7
2 Станочные работы	2.1 Инструктаж по технике безопасности при работе на металлорежущих станках.	2.1.1 Ознакомление с учебной мастерской. Изучение инструкций по охране труда и пожарной безопасности в учебной мастерской.	2
	2.2 Обучение заточки режущего инструмента	2.2.1 Ознакомление с режущим инструментом, геометрическими параметрами. Изучение устройства и работы точильно – шлифовальных станков. Ознакомление с расположением и формой шлифовальных кругов. Изучение последовательности заточки инструмента. Заточка резцов и сверл.	2

	2.3 Ознакомление с устройством токарного станка, подготовка станка к работе, упражнения в управлении станком.	2.3.1 Ознакомление с устройством токарного станка, подготовка станка к работе. Установка заготовок в токарные патроны. Установка и закрепление резцов в резцедержателе. Управление суппортом (равномерное перемещение салазок суппорта продольных и поперечных). Применение механической продольной и поперечной подач.	2
	2.4 Обработка наружных цилиндрических поверхностей	2.4.1 Ознакомление с приемами обработки наружных цилиндрических поверхностей. Назначение режимов резания для черновой и чистовой обработки. Определение припуска на обработку заготовки, Выбор резцов для чернового и чистового обтачивания и их геометрия. Осуществление контроля обработанной поверхности. Точение валов, навесов, болтов, шпилек и т.д.	6
	2.5 Подрезание торцов и уступов, отрезание заготовок, протачивание канавок	2.5.1 Ознакомление с приемами обработки торцовых поверхностей, отрезкой заготовок и протачивание канавок. Назначение режимов резания при отрезке и обработке торцовых поверхностей. Осуществление контроля обработанной поверхности. Подрезка торцевых поверхностей деталей, протачивание канавок, отрезка заготовок.	6
	2.6 Центрование заготовок.	2.6.1 Ознакомление с приемами центрования заготовок. Назначение Ø центровочного сверла в	2

		соответствии с Ø обрабатываемой заготовки. Назначение режимов резания при центровании. Центрование заготовок валов.	
	2.7 Обработка отверстий: сверлами, зенкерами, развертками	2.7.1 Ознакомление с приёмами обработки отверстий : свёрлами, зенкерами, развёртками. Назначение режимов резания при сверлении, зенкеровании, развёртывании. Осуществление контроля обработанной поверхности. Сверление сквозных и глухих отверстий, последующая обработка отверстий зенкерами, развертками.	4
	2.8. Растачивание сквозных и глухих отверстий.	2.8.1 Ознакомление с приёмами растачивания сквозных и глухих отверстий, видами расточных резцов. Назначение режимов резания при растачивании. Осуществление контроля обработанной поверхности. Растачивание корпусов плашкодержателей, изготовление втулок, стаканов.	6
	2.9. Обработка наружных и внутренних конических поверхностей.	2.9.1 Ознакомление с приёмами обработки наружных конических поверхностей. Назначение режимов резания при обработке наружных конических поверхностей. Осуществление контроля обработанной поверхности. Изготовление резьбонарезных приспособлений, ручек. 2.9.2. Ознакомление с приёмами обработки наружных конических поверхностей. Назначение режимов резания при обработке внутренних конических поверхностей. Осуществление контроля обработанной поверхности.	6

	2.10 Нарезание крепежной резьбы метчиками, плашками	2.11.1. Ознакомление с приёмами нарезания резьбы метчиками и плашками на токарных станках. Назначение режимов резания при нарезании резьбы метчиками и плашками. Осуществление контроля нарезанной резьбы. Изготовление болтов, шпилек, гаек.	6
	2.11 Фрезерные станки, их назначение и классификация. Основные узлы фрезерного станка.	2.11.1 Ознакомление с устройством фрезерного станка, подготовка станка к работе, упражнения в управлении фрезерным станком, способы установки фрез на станке. Ознакомление с видами фрез.	2
	2.12 Фрезерование уступов и пазов. Отрезка и разрезка заготовок. Фрезерование пазов и шлицев.	2.12.1 Ознакомление с приёмами фрезерования, назначение режимов резания при фрезеровании уступов и пазов, отрезке заготовок, фрезеровании пазов и шлицев. Осуществление контроля обработанных поверхностей. 2.12.2 Фрезерование с применением делительной головки	10
	2.13 Сверлильные станки, их назначение и классификация. Основные части вертикально-сверлильного станка.	2.13.1 Ознакомление с устройством сверлильного станка, подготовка станка к работе, упражнения в управлении сверлильным станком, способы установки сверл в шпиндель станка.	2
	2.14 Сверление сквозных и глухих отверстий на вертикально-сверлильном станке.	2.14.1 Ознакомление с приёмами сверления, назначение режимов резания для сверления отверстий свёрлами различного диаметра. Осуществление контроля обработанных отверстий. Сверление отверстий во фланцах.	6

	2.15 Нарезание резьбы метчиками на сверлильных станках.	2.15.1 Ознакомление с приёмами нарезания резьбы метчиками на сверлильном станке. Назначение режимов резания при нарезании резьбы метчиком на сверлильном станке. Осуществление контроля нарезанной резьбы.	4
	2.16 Комплексная работа	2.16.1 Выполнение комплексной работы включающей в себя станочные и слесарные работы	6
		Итого	180

3. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- Распоряжение по учебной практике;
- Отчет по практике;
- Задание на практику;
- Аттестационный лист по практике.

3.2 Требования к учебно-методическому обеспечению практики:

Реализация профессионального модуля предполагает наличие:

Слесарно-заготовительных мастерских:

Оборудование мастерских и рабочих мест

1. Мастерская «Слесарная»
   - тиски слесарные поворотные 120 мм;
   - набор слесарного инструмента;
   - верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками;
   - плита поверочная разметочная;
   - набор измерительных инструментов;
   - станок вертикально-сверлильный;
   - станок заточной;
   - станок вертикально-фрезерный;
   - станок токарно-винторезный;

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную практику. Практика проводиться в учебно-производственных мастерских техникума.

3.3 Информационное обеспечение обучения:

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

1. Покровский Б.С. Слесарное дело: Учебное для нач. проф. Образование / Б.С. Покровский, В.А. Скакун – 2-е изд., стер. – М.: издательский центр «Академия», 2004 – 320с
2. Багдасарова Т.А. Токарное дело: Учебное пособие. – М.: Академия, 2006.
3. Банников Е.А. Справочник токаря. – Ростов н/Д.: Феникс, 2006
4. Зайцева С.А. Контрольно-измерительные приборы и инструменты: Учебник.- М.: ПрофОбрИздат, 2001.
5. Маханько А.М. Контроль станочных и слесарных работ: Учебник. – М.: Высшая школа, 2010.

1. http://www.metstank.ru/ - Журнал "Металлообработка и станкостроение", в свободном доступе журналы в формате .pdf, посвященные тематике ТМС.
2. http://www.lib-bkm.ru/ - "Библиотека машиностроителя". Для ознакомительного использования доступны ссылки на техническую, учебную и справочную литературу.

3.4 Общие требования к организации практики

Учебная практика проводится согласно календарному графику.

Практика проходит концентрированно.

Освоению данного профессионального модуля должно предшествовать изучение учебных дисциплин: Материаловедение, Инженерная графика, Обработка металлов резанием, станки и инструменты

Сроки проведения практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП СПО специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»

Учебная практика по профилю специальности (профессии) проводится непрерывно

3.5 Кадровое обеспечение процесса практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения имеющих наличие среднего или высшего образования по профилю специальности.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Раздел «Контроль и оценка результатов практики» содержит: указание на формы отчетности (приложения) - 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.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 2.1	-Обрабатывать заготовки слесарным инструментом - Осуществлять контроль качества выполненных слесарных работ; - Выполнять слесарную обработку деталей по 12-му – 14-му квалитетам;	экспертная оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, акты пробных работ); зачёт по практике;
ПК 2.4	Выполнять работы на металлорежущих станках по обработке деталей; -Осуществлять контроль качества выполненных работ; -Обрабатывать детали по 12-14 квалитетам на токарных, фрезерных, сверлильных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений. -Осуществлять управление токарными, фрезерными и сверлильными станками	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
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 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	

Аттестационный лист по практике

1. ФИО студента_____

Курс _____ группа _____ , специальность/профессия _____

_____

2. Индекс, наименование практики_____

Индекс, наименование профессионального модуля_____

_____

3.Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес_____

_____

4. Сроки проведения практики с _____ по_____

5.Виды и объем работ, выполненные студентами во время практики:

Виды работ	**Содержание работ**	**Дата**	**Подпись руководителя практики от предприятия**
Техника безопасности при выполнении слесарных работ	Изучение инструкций по безопасности труда.		
Виды слесарных работ и их назначение	Знакомство с организацией рабочего места слесаря и его оснащением: оборудование и инструмент, освещение рабочего места.		
Плоскостная и пространственная разметка	Изучение видов разметки и их назначение. Ознакомление с инструментом и приспособлениями, применяемыми при разметке. Последовательность выполнения работ при разметке. Определение дефектов при разметке, их устранение и предупреждение. Разметка заготовок на плоскости и в объеме. Разметка по шаблону и образцу.		
Правка и гибка металла	Изучение приёмов правки и гибки. Ознакомление с оснащением рабочего места при правке и гибки. Освоение приёмов правки и гибки. Выявление брака получаемого вследствие правки и гибки и способы его устранения. Правка и гибка листового материала и проволоки.		
Рубка металла	Ознакомление с оснащением		

	рабочего места при рубке. Изучение сходства и различия инструментов применяемых для рубки. Освоение приёмов рубки. Изучение углов и заточка зубил, для рубки различных материалов. Рубка листового металла, полосы и заготовок из металла различного сечения.		
Резка	Ознакомление с оснащением рабочего места при резке. Освоение приёмов резки металла: ножницами, ножовками, труборезами, лобзиками. Изучение приёмов механизированной резки. Резка полосового, листового, пруткового материала.		
Опиливание	Ознакомление с оснащением рабочего места при опиливании. Изучение разновидностей напильников по: форме поперечного сечения, виду насечек, количеству насечек на 10 мм длины. Освоение приёмов опиливания плоских поверхностей, поверхностей расположенных под углом, фасонных поверхностей		
Сверление	Ознакомление с оснащением рабочего места при сверлении. Изучение геометрических и конструкционных особенностей свёрл. Ознакомление с видами свёрл, приспособлениями, применяемыми для установки свёрл в шпиндель станка. Сверление сквозных и глухих отверстий, сверление отверстий под последующие операции (нарезание резьбы, зенкование, зенкерование, развертывание).		
Зенкерование, развертывание	Ознакомление с оснащением рабочего места при зенкеровании, развёртывании. Изучение геометрических и конструкционных параметров зенковок, зенкеров, развёрток. Освоение приёмов зенкования, зенкерования, развёртывания.		

	Обработка отверстий после сверления: зенкерами, развертками.		
Нарезание наружной и внутренней резьбы.	Ознакомление с оснащением рабочего места при нарезании наружной и внутренней резьбы. Изучение геометрических и конструкционных параметров метчиков и плашек. Освоение приёмов нарезания наружной и внутренней резьбы. Определение дефектов при нарезании резьбы и способы их устранения. Осуществление контроля нарезанной резьбы. Нарезание наружной и внутренней резьбы (шпильки, гайки, болты, винты)		
Распиливание и припасовка	Ознакомление с оснащением рабочего места при распиливании и припасовке. Последовательность выполнения работ при распиливании и припасовке. Осуществление контроля распиленной и припасованной поверхности. Обработка и припасовка проемов, пазов, отверстий с плоскими и криволинейными поверхностями.		
Шабрение	Ознакомление с оснащением рабочего места при шабрении. Последовательность выполнения работ при шабрении. Осуществление контроля пришабренной поверхности. Шабрение сопряженных поверхностей, плоских поверхностей, криволинейных поверхностей различными способами «на себя», «от себя».		
Притирка и доводка	Ознакомление с оснащением рабочего места при притирке и доводке. Последовательность выполнения работ при притирке и доводке. Притирка корпусов кранов, деталей с плоскими поверхностями, доводка широких,		

	узких плоскостей, внешних и внутренних углов с применением приспособлений и подвижных притиров.		
Клепка	Ознакомление с оснащением рабочего места при клёпке. Последовательность выполнения работ при клёпке. Определение брака при клёпке и способы его устранения. Клепка стыковых и соединений внахлёст.		
Техника безопасности при работе на металлорежущих станках.	Ознакомление с учебной мастерской. Изучение инструкций по охране труда и пожарной безопасности в учебной мастерской.		
Обучение заточки режущего инструмента	Ознакомление с режущим инструментом, геометрическими параметрами. Изучение устройства и работы точильно – шлифовальных станков. Ознакомление с расположением и формой шлифовальных кругов. Изучение последовательности заточки инструмента. Заточка резцов и сверл.		
Ознакомление с устройством токарного станка, подготовка станка к работе, упражнения в управлении станком.	Ознакомление с устройством токарного станка, подготовка станка к работе. Установка заготовок в токарные патроны. Установка и закрепление резцов в резцедержателе. Управление суппортом (равномерное перемещение салазок суппорта продольных и поперечных). Применение механической продольной и поперечной подач.		
Обработка наружных цилиндрических поверхностей	Ознакомление с приемами обработки наружных цилиндрических поверхностей. Назначение режимов резания для черновой и чистовой обработки. Определение припуска на обработку заготовки, Выбор резцов для чернового и чистового обтачивания и их геометрия. Осуществление контроля		

	обработанной поверхности. Точение валов, навесов, болтов, шпилек и т.д.		
Подрезание торцов и уступов, отрезание заготовок, прорезание канавок.	Ознакомление с приемами обработки торцовых поверхностей, отрезкой заготовок и прорезание канавок. Назначение режимов резания при отрезке и обработке торцовых поверхностей. Осуществление контроля обработанной поверхности. Подрезка торцевых поверхностей деталей, прорезание канавок, отрезка заготовок.		
Центрование заготовок.	Ознакомление с приемами центрования заготовок. Назначение Ø центровочного сверла в соответствии с Ø обрабатываемой заготовки. Назначение режимов резания при центровании. Центрование заготовок валов.		
Обработка отверстий: сверлами, зенкерами, развертками	Ознакомление с приёмами обработки отверстий : свёрлами, зенкерами, развёртками. Назначение режимов резания при сверлении, зенкеровании, развёртывании. Осуществление контроля обработанной поверхности. Сверление сквозных и глухих отверстий, последующая обработка отверстий зенкерами, развертками.		
Растачивание сквозных и глухих отверстий.	Ознакомление с приёмами растачивания сквозных и глухих отверстий, видами расточных резцов. Назначение режимов резания при растачивании. Осуществление контроля обработанной поверхности. Растачивание корпусов плашкодержателей, изготовление втулок, стаканов.		
Обработка наружных и внутренних конических поверхностей.	Ознакомление с приёмами обработки наружных конических поверхностей. Назначение режимов резания при обработке наружных конических поверхностей. Осуществление контроля		

	обработанной поверхности. Изготовление резьбонарезных приспособлений, ручек. Ознакомление с приёмами обработки наружных конических поверхностей. Назначение режимов резания при обработке внутренних конических поверхностей. Осуществление контроля обработанной поверхности.		
Нарезание крепежной резьбы метчиками, плашками.	Ознакомление с приёмами нарезания резьбы метчиками и плашками на токарных станках. Назначение режимов резания при нарезании резьбы метчиками и плашками. Осуществление контроля нарезанной резьбы. Изготовление болтов, шпилек, гаек.		
Фрезерные станки, их назначение и классификация. Основные узлы фрезерного станка.	Ознакомление с устройством фрезерного станка, подготовка станка к работе, упражнения в управлении фрезерным станком, способы установки фрез на станке. Ознакомление с видами фрез.		
Фрезерование уступов и пазов. Отрезка и разрезка заготовок. Фрезерование пазов и шлицев.	Ознакомление с приёмами фрезерования, назначение режимов резания при фрезеровании уступов и пазов, отрезке заготовок, фрезеровании пазов и шлицев. Осуществление контроля обработанных поверхностей. Фрезерование с использованием делительной головки		
Сверлильные станки, их назначение и классификация. Основные части вертикально-сверлильного станка.	Ознакомление с устройством сверлильного станка, подготовка станка к работе, упражнения в управлении сверлильным станком, способы установки сверл в шпиндель станка.		
Сверление сквозных и глухих отверстий на вертикально-сверлильном станке.	Ознакомление с приёмами сверления, назначение режимов резания для сверления отверстий свёрлами различного диаметра.		

	Осуществление контроля обработанных отверстий. Сверление отверстий во фланцах.		
Нарезание резьбы метчиками на сверлильных станках.	Ознакомление с приёмами нарезания резьбы метчиками на сверлильном станке. Назначение режимов резания при нарезании резьбы метчиком на сверлильном станке. Осуществление контроля нарезанной резьбы. Нарезание резьбы на гайках.		
Комплексная работа	Выполнение комплексной работы включающей в себя станочные и слесарные работы		

6. Отзыв о качестве прохождения практики студентом

Показатели результатов практической деятельности	**Критерии оценивания**
Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка предприятия, дисциплины труда и технологической дисциплины	да / нет
Выполнение требований по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности	да / нет
Соответствие содержания видам работ по программе практики	соответствует / частично соответствует / не соответствует
Оценка полноты реализации программы в части приобретения практического опыта	полностью реализована / частично реализована / не реализована
Сформированность компетенций: ПК 2.1 Обрабатывать заготовки слесарным инструментом ПК 2.4 Обрабатывать заготовки на металлорежущих станках.	да / нет да / нет

Руководитель практики (от предприятия) _____

(Ф.И.О.) (Подпись)(Дата)

М.П.

Оценка _____

Руководитель практики от УПТ центра ПО _____ _____
(Подпись) (Дата) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО
цикловой методической комиссией
специальности _____
Протокол от _____20___г. № ___
Председатель ЦМК _____

«УТВЕРЖДАЮ»
Зам. директора по УПТ
_____
_____20___г.

ЗАДАНИЕ
на учебную практику по профилю специальности
«Учебная практика»
по профессиональному модулю
ПМ.01. Выполнение работ по профессии
«Слесарь ремонтник промышленного оборудования»
специальности 15.02.12
«Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)»

Студенту(ке)_____
(Ф.И.О.)
Курса_____группы_____

место практики_____

Общая часть
_____
_____
_____
_____
_____

Специальная часть
_____
_____
_____
_____
_____

Разработчик:
Преподаватель ФСПО _____ /А.А.Хаджиев /
(подпись)

Согласовано:

Председатель ПЦК
Технологическое оборудование
и машиностроение _____ /З.Р. Чапалаев /
(подпись)

Зам. декана по УМР ФСПО _____ /М.И. Дагаев /
(подпись)

Директор ДУМР _____ /М.А. Магомаева /
(подпись)