

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Блинова Светлана Павловна
Должность: Заместитель директора по учебно-воспитательной работе
Дата подписания: 10.05.2021 11:24:55
Уникальный программный ключ:
1cafd4e102a27ce11a89a2a7ceb20237f3ab5c65

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Заполярье государственный университет имени Н.М. Федоровского
Политехнический колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ СЛЕСАРНОЙ ПРАКТИКИ

Для специальности
13.02.11 Техническое обслуживание и эксплуатация электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)

Рабочая программа учебной слесарной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 Техническое обслуживание и эксплуатация электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Организация-разработчик: Политехнический колледж ФГБОУ ВО «Заполярный государственный университет имени Н.М. Федоровского»

Разработчик:

Халимбеков Н.У., мастер практического обучения

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии Тепловых электрических станции и электромеханических дисциплин

Председатель комиссии: Каракулов А.В.

Утверждена методическим советом политехнического колледжа ФГБОУ ВО «Заполярный государственный университет имени Н.М. Федоровского»

Протокол заседаний методического совета: № __ от «__» _____ 2021 г

Зам.директора по УР

С.П. Блинова

Содержание

1. Паспорт программы учебной слесарной практики.....3
2. Структура и содержание учебной слесарной практики.....5
3. Условия реализации программы учебной слесарной практики..... 9
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной слесарной практики.. 11

1. Паспорт программы учебной слесарной практики

1.1 Область применения программы учебной практики

Рабочая программа учебной слесарной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена обеспечивающей реализацию ФГОС для специальности среднего профессионального образования 13.02.11 Техническое обслуживание и эксплуатация электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), входящей в укрупненную группу специальностей 13.00.00 Электро- и теплотехника.

Учебная практика является неотъемлемой частью учебного процесса и направлена на формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для освоения ими общих и профессиональных компетенций по выбранной специальности:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

1.2 Цели и задачи учебной слесарной практики

В результате освоения программы учебной практики обучающийся должен: **иметь практический опыт:**

- выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;

- использования основных измерительных приборов;

В результате освоения программы учебной практики обучающийся должен **уметь**:

- подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;

- организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;

- эффективно использовать материалы и оборудование;

- осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

- пользоваться контрольно-измерительным, разметочным и рабочим инструментом при слесарных работах;

- выполнять слесарные виды работ: рубка, резка, правка, гибка, сверление, клёпка, шабрение, притирка, доводка, рубка и нарезание резьбы.

В результате освоения программы учебной практики обучающийся должен **знать**:

- основные требования к слесарным работам;

- технологию и выполнение слесарных работ (рубка, резка, правка, гибка, сверление, клёпка, шабрение, притирка, доводка, рубка и нарезание резьбы.)

- контроль качества выполняемых слесарных работ;

- техническую документацию на изготовление отдельных деталей и узлов электрического и электромеханического оборудования;

- последовательность выполнения слесарных операций при ремонте и техническом обслуживании электрического и электромеханического оборудования.

По окончании учебной слесарной практики обучающийся сдает отчет в соответствии с содержанием тематическим планированием и по форме, установленной ФГБОУ ВО «Заполярный государственный университет имени Н.М. Федоровского» Политехнический колледж.

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной слесарной практики.

Рабочая программа практики рассчитана на прохождение обучающимися практики в объеме: 36 часов (1 недели).

Распределение разделов и тем по часам приведено в тематическом планировании рабочей программы.

Базой проведения практики является учебные производственные мастерские ФГБОУ ВО «Заполярный государственный университет имени

Н.М. Федоровского» Политехнический колледж, оснащенные необходимыми средствами для проведения учебной слесарной практики.

2. Структура и содержание учебной слесарной практики

2.1 Объем учебной практики и виды учебной работы

Вид учебных занятий, обеспечивающих практике ориентированную подготовку	Объем часов
Всего занятий	36
В том числе:	
Теоретические занятия	10
Практические работы	19
Итоговая аттестация	7

2.2. Тематическое планирование и содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практические работы по практике	Объём часов	Уровень знаний	
1	2	3	4	
Раздел 1 Вводное занятие		7		
Тема 1.1 Безопасность труда	Содержание учебного материала			
	1	Правила техники безопасности при выполнении слесарных работ.		
	2	Правила внутреннего распорядка учебных мастерских.		
	3	Организация рабочего места слесаря, режим труда, санитарно-гигиенические условия труда.		
	4	Противопожарные мероприятия при выполнении слесарных работ.		
Тема 1.2 Измерение. Разметка. Технический рисунок и чертёж детали.	Содержание учебного материала		4	1
	1	Назначение, сущность контрольно-измерительного инструмента и приспособлений, методы измерения. Настройка измерительного инструмента.		
	2	Требования, предъявляемые при измерении. Назначение и виды разметки.		
	3	Инструменты и приспособления для разметки. Правила разметки.		
	4	Требования, предъявляемые к разметке.		
	5	Технический рисунок и чертёж детали		
	Практические работы		3	2
	1	Изучение чертежа. Подготовка инструмента к работе.		
	2	Измерение и разметка деталей на заготовке по чертежу		
	Раздел 2 Гибка, резка, рубка металла		8	
Тема 2.1 Гибка, рубка и резка металла.	Содержание учебного материала		2	1
	1	Инструмент для гибки металла. Технология гибки металла.		
	2	Инструмент для резки металла. Технология выполнения резки металла.		
	3	Инструмент для рубки металла. Технология выполнения рубки металла.		
	4	Контроль качества выполняемых работ.		

	5	Техника безопасности при выполнении работ.		
	Практические работы		6	2
	1	Гибка металла. Рубка металла. Резка металла		
Раздел 3 Правка, рихтовка металла. Опиливание металла.			7	
Тема 3.1 Правка и рихтовка металла. Опиливание металла.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Опиливание -общие сведения. Технология опилования металла.		
	2	Виды опилования. Контроль качества опиленной поверхности		
	3	Правка, рихтовка металла - общие сведения.		
	4	Инструмент, технология выполнения.		
	5	Техника безопасности при выполнении работ		
	Практические работы		5	2
	1	Подготовка к правке, рихтовки и опилованию металла.		
	2	Правка, рихтовка, опиливание металла.		
Раздел 4 Сверление и обработка металла. Пайка. Лужение.			7	
Тема 4.1 Сверление отверстия. Зенкование. Зенкерование.	Содержание учебного материала		2	1
	1	Инструменты применяемые при сверлении, зенковании и зенкеровании		
	2	Установка и крепление сверла и деталей для сверления		
	3	Технология выполнения сверления, зенкования и зенкерования		
	4	Техника безопасности при выполнении работ		
Тема 4.2 Назначение пайки. Назначение лужения.	Содержание учебного материала		5	2
	1	Инструменты и приспособления для пайки и лужения. Виды паек.		
	2	Припой и флюсы. Виды и назначение		
	3	Выполнение различных видов пайки		
	4	Техника безопасности при выполнении работ		
	Практические работы		5	2
		Подготовка детали к сверлению. Установка и крепление сверла и детали.		
		Сверление отверстия. Зенкование отверстия.		
	1	Лужение. Пайка		
Итоговая аттестация	Выполнение комплексной контрольной работы по выполнению слесарных работ		3	3

	Получение дифференцированного зачета по учебной слесарной практике	4	
Итого		36	

3. Условия реализации программы учебной слесарной практики

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличие слесарных мастерских.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- слесарный инструмент;
- индивидуальные средства защиты;
- халаты;
- слесарные верстаки;
- слесарные тиски.

3.2 Информационное обеспечение учебной слесарной практики

1 "Материаловедение и слесарное дело: учебное пособие" Подробнее: <https://www.labirint.ru/books/80453/>, Автор: Чумаченко Юрий Тимофеевич Редактор: Бахметова Юлия, Издательство: Феникс, 2014 г. Серия: Начальное профессиональное образование Подробнее: <https://www.labirint.ru/books/80453/>

2 "Слесарное дело. Механическая обработка деталей на станках. Книга 2. Учебное пособие" Подробнее: <https://www.labirint.ru/books/362566/> Автор: Фещенко Владимир Николаевич, Редактор: Лукина И. А. Издательство: Инфра-Инженерия, 2013 г.

3 "Слесарное дело. Слесарные работы при изготовлении и ремонте машин. Книга 1. Учебное пособие" Подробнее: <https://www.labirint.ru/books/362565/> Автор: Фещенко Владимир Николаевич Издательство: Инфра-Инженерия, 2013 г.

4 Общий курс слесарного дела. Учебное пособие. Автор Виктор Карпицкий. Год выпуска 2016

5 Чумаченко Ю.Т., Чумаченко Г.В. Материаловедение и слесарное дело: учебник. – М.: КноРус, 2013.

Электронный ресурс:

1. Слесарные работы. – Форма доступа: <http://metalhandling.ru>
2. Электронный ресурс: Библиотека технической литературы. – Форма доступа: <http://delta-grup.ru/bibliot/3k/29-1.htm>
3. Электронный ресурс: Мега слесарь. – Форма доступа: <http://megaslesar.ru/stati-i-materialyi/slesarnyie-raboty/1.-vidyi-slesarnyihrabot.html>
4. Электронный ресурс: Слесарное дело. – Форма доступа: <http://www.slesarnoedelo.ru/>
5. Электронный ресурс: Слесарное дело: практическое пособие для слесаря. – Форма доступа: http://fictionbook.ru/author/litagent_yenas/slesarnoe_delo_prakticheskoe_posobie_dlya_slesarya/read_online.html?page=1

6. Электронный ресурс: Обработка металла. Слесарное дело. – Форма доступа: <http://www.bibliotekar.ru/slesar/>
7. Электронный ресурс: Слесарное дело подробно в вопросах и ответах. – Форма доступа: <http://www.domoslesar.ru/>
8. Электронный ресурс: Измерительный инструмент. – Форма доступа: <http://www.chelzavod.ru/>
9. Электронный ресурс: Понятия о допусках и посадках основные термины. – Форма доступа: <http://cxt.telesort.ru/vdovichenkovaucheb/Dopuski.htm>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной слесарной практики

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется мастером производственного обучения в процессе проведения практических занятий, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачёта.

Формы и методы контроля приведены в Приложении к программе учебной слесарной практики.

Результаты прохождения учебной слесарной практики см. Таблице 1.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Виды, объём работ, требования к их выполнению	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.	Знание тем: общая технология производства ремонта оборудования, применяемого при слесарных работах; технология и выполнение слесарных работ; техническая документация на изготовление отдельных деталей и узлов оборудования. Изучение и выполнение следующих операций: разметка, резка, рубка, правка, гибка и опиление металла, сверление, зенкерование и развёртывание отверстий; нарезание резьбы, клёпка, шабрение, притирка и доводка. Назначение и область применения. Рабочий инструмент и приспособления, применяемые при выполнении каждой операции. Назначение и область применения. Приёмы выполнения, способы механизации. Измерительный инструмент и методы контроля. Изучение и выполнение следующих операций: шаблон, технический рисунок, чертёж детали,	Устный опрос
ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт	1.Знание общих положений об организации труда слесаря, рабочего места слесаря, о	Контрольная работа

<p>электрического и электромеханического оборудования.</p>	<p>культуре труда, профессиональной этике, производительности труда и качестве производимой продукции. 2. Знания по оборудованию слесарных мастерских, общих требований к организации рабочего места слесаря. 3. Знание режима труда слесаря, санитарно-гигиенических условий труда 4. Знание безопасных условий труда слесаря и противопожарные мероприятия</p>	
<p>ПК1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.</p>	<p>Выполнение комплексной работы: самостоятельное изготовление деталей по чертежу и технологической карте с применением различных операций. Контроль качества на соответствие чертежам</p>	<p>Экспертная оценка</p>

Таблица 2. Список вопросов для контроля теоретических знаний

Вид контроля	Тема	Содержание
1	2	3
Устный вопрос	1. Слесарные работы 1.1 Организация рабочих мест и оборудование слесарного участка. Техника безопасности и противопожарные мероприятия при работе на слесарном участке	1. Состав рабочего места и оборудование слесарного участка. 2. Что необходимо делать перед началом работы? 3. Каким инструментом разрешается пользоваться слесарю? 4. Что необходимо знать при выполнении работы? 5. Что необходимо сделать по окончании работы? 6. Причины возникновения пожара. 7. Основные предупредительные мероприятия против пожара. 8. Противопожарные средства.
	1.2 Разметка поверхностей	1. Для чего предназначена разметка деталей 2. В чём заключается подготовка поверхности к разметке? 3. Какая разница между техническим рисунком и чертежом? 4. Что означает припуск на обработку детали, зачем он нужен? 5. Какие инструменты для разметки вы знаете? 6. Как надо подбирать заготовку?
	1.3 Гибка металла	1. 1. Как организовать рабочее место для гибки металла? 2. Как изогнуть металлическую полосу толщиной 4 мм в тисках: а) под прямым углом? б) под заданным тупым углом? в) под заданным острым углом? г) в скобу? 3. Какие правила безопасности труда нужно применять при изгибании полосового металла и труб?
	1.4 Контрольно-измерительный	1. Какой измерительный инструмент применяется при выполнении слесарных работ?

	инструмент применяемый при выполнении слесарных работ.	<ul style="list-style-type: none"> 2. Устройство штангенциркуля и микрометра. 3. Приборы для измерения углов. 4. Рабочий инструмент применяемый при выполнении слесарных работ
	1.5 Нарезание резьбы	<ul style="list-style-type: none"> 1. Как организовать рабочее место для нарезания внутренней резьбы? 2. Как подготовить отверстие для нарезания в нём резьбы? 3. Как нарезать резьбу: <ul style="list-style-type: none"> а) в сквозном отверстии? б) в глухом отверстии? 4. Как проверить резьбу, нарезанную: <ul style="list-style-type: none"> а) в сквозном отверстии? б) в глухом отверстии? 5. Как получить при нарезании в отверстии чистую и точную резьбу?
	1.6 Паяние припоями и лужение	<ul style="list-style-type: none"> 1. Как организовать рабочее место для паяния мягкими припоями? 2. Как подготовить детали к паянию мягким припоем? 3. Как облудить жало паяльника? 4. Как проверить качество паяния: <ul style="list-style-type: none"> а) на герметичность? б) на прочность? 5. Какие правила безопасности и охраны труда нужно соблюдать.
	1.7 Опиливание	<ul style="list-style-type: none"> 1. Как насадить рукоятку на хвостовик напильника? Как снять рукоятку с напильника? 2. Как следует стоять у тисков при опиливании металла? 3. Как при опиливании держать рукоятку напильника правой рукой? 4. Как при опиливании металла располагать на напильнике ладонь левой руки? 5. Какие движения называются рабочим и холостым ходом напильника? 6. Какие правила безопасности труда следует соблюдать при: <ul style="list-style-type: none"> а) насадке рукоятки на хвостовик напильника? б) при выполнении движений напильником?
	1.8 Резание металла ножницами	<ul style="list-style-type: none"> 1. Как организовать рабочее место при резании металла ножницами? 2. Какой толщины листовой металл можно разрезать:

		<p>а) ручными ножницами? б) рычажными ножницами?</p> <p>3. Как разрезать ручными ножницами листовой металл по прямой линии? 4. Почему при резании листового металла ручными ножницами они иногда «мнут» металл, а не режут? Как это избежать? 5. Какие правила безопасности труда нужно соблюдать при резании листового металла:</p> <p>а) ручными ножницами? б) рычажными ножницами?</p>
	1.9 Рубка металла	<p>1. Как организовать рабочее место при рубке металла в тисках? 2. Какие правила необходимо соблюдать при закреплении заготовки из полосового металла для рубки по уровню губок тисков? 3. Как располагать зубило по отношению к тискам и заготовке при рубке полосового металла по уровню губок тисков? 4. В какой последовательности производить срубание на широкой плоской поверхности детали слоя металла? а) толщиной 1 мм? б) толщиной 3 мм? 5. Какие правила безопасности труда необходимо соблюдать при: а) ручной рубке в тисках? б) ручной рубке на плите? в) механизированной рубке? г) заточке инструмента для рубки? 6. Почему боёк молотка и торец ударной части зубила делают закруглёнными?</p>

Таблица 3. Варианты контрольной работы:

Вариант 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Инструмент, применяемый при проведении следующих операциях: разметка, резка, рубка. 2. Правила выполнения операций: разметка, резка, рубка. 3. Приспособления, применяемые при проведении операций: разметка, резка, рубка.
Вариант 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Инструмент, применяемый при проведении следующих операций: правка, гибка и опилование. 2. Правила выполнения операций правки, гибки и опилования. 3. Приспособления, применяемые при проведении следующих операций: правка, гибка и опилование.
Вариант 3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Инструмент, применяемый при проведении операций сверление, зенкерование, развёртывание отверстий и клёпка. 2. Правила выполнения сверления, зенкерования, развёртывание отверстий и клёпки. 3. Приспособление и оборудование, применяемое при выполнении сверления, зенкерования, развёртывания отверстий и клёпка.
Вариант 4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Инструмент, применяемый при проведении операций шабрение, притирка и доводка. 2. Правила выполнения шабрения, притирки и доводки. 3. Приспособления, применяемые при проведении операций: шабрения, притирки и доводки.

Карта опроса по учебной слесарной практике

КАРТА ОПРОСА № 1

1 вопрос: Какие металлы самые распространенные в земной коре?

Ответ: 1. Медь - латунь, 2. Цинк - молибден, 3. Олово - свинец,
4. Алюминий- железо

2 вопрос: Как называется размер детали определяющий ее функциональное назначение и служащий началом отчета отклонений?

Ответ: 1. Действительный 2. Предельный 3. Номинальный
4. Проверочный

3 вопрос: Какова точность плоскостной разметки?

Ответ: 1. До 1 мм-1.25 мм; 2. До 0.8 мм-1 мм; 3. До 0.01 мм-0.05 мм;
4. До 0.2 мм-0.5 мм

4 вопрос: Угол заточки зубила для рубки стали:

Ответ: 1. 600; 2. 700; 3. 450; 4. 350

5 вопрос: Как называется слесарная операция по устранению вмятин, волнистости, коробления, искривления заготовок?

Ответ: 1. Гибка; 2. Правка рихтовка; 3. Закалка; 4. Шлифование

КАРТА ОПРОСА № 2

1 вопрос: Назвать инструмент, применяемый слесарем для ручной резки толстостенных металлических листов, круглого и профильного металла.

Ответ: 1. Напильник; 2. Кровельные ножницы; 3. Слесарная ножовка; 4. Кернер

2 вопрос: Чем производится удаление стружки после резки?

Ответ: 1. Пальцем своей руки; 2. Скребок; 3. Щеткой сметкой; 4. Сдуванием ртом

3 вопрос: Как правильно установить ножовочное полотно в станке?

Ответ: 1. Зубьями вверх; 2. Направление угла наклона зубьев на работающего; 3. Наклон зубьев от работающего; 4. Так, чтобы оно не выпадало из ножовочного станка.

4 вопрос: Назвать инструмент, применяемый для изготовления отверстия.

Ответ: 1. Резец; 2. Кернер; 3. Сверло; 4. Зенкер.

5 вопрос: Как называется напильник, предназначенный для окончательной отделочной обработки?

Ответ: 1. Рашпиль; 2. Личной; 3. Отделочный; 4. Бархатный.

КАРТА ОПРОСА № 3

1 вопрос: Какой профиль имеет крепежная резьба?

Ответ: 1. Прямоугольник; 2. Трапеция; 3. Усеченный треугольник; 4. Треугольник.

2 вопрос: Какое отверстие получают при сверлении?

Ответ: 1. Чистовое; 2. Получистовое; 3. Черновое; 4. Точного размера.

3 вопрос: Какую форму имеет режущая часть слесарного инструмента?

Ответ: 1. Круглую; 2. Клинообразную; 3. Заостренную; 4. Притупленную.

4 вопрос: Угол заточки слесарного зубила для рубки алюминиевых сплавов:

Ответ: 1. 60°; 2. 45°; 3. 120°; 4. 35°.

5 вопрос: Каким инструментом наносятся разметочные линии на поверхностях алюминиевых и дюралюминиевых сплавах?

Ответ: 1. Чертилкой; 2. Кернером; 3. Рейсмасом; 4. Карандашом.

КАРТА ОПРОСА № 4

1 вопрос: Как называют линии, нанесенные на поверхность заготовки с помощью чертилки?

Ответ: 1. Царапина; 2. Черта; 3. Граница; 4. Риска.

2 вопрос: Какой инструмент можно назвать слесарно-монтажным?

Ответ: 1. Молоток; 2. Зубило; 3. Гаечный ключ; 4. Крейцмейсель.

3 вопрос: Какой цвет имеет новый слесарный напильник?

Ответ: 1. Черный; 2. Серый с проблесками; 3. Зеленый; 4. Светло-серый.

4 вопрос: Как называют у треугольной крепежной резьбы расстояние между вершинами двух витков?

Ответ: 1. Высота профиля; 2. Шаг; 3. Нитка; 4. Впадина.

5 вопрос: Как называется поверхность, с которой снят слой металла (стружка)?

Ответ: 1. Обрабатываемой; 2. Поверхностью резания; 3. Обработанной; 4. Гладкой.

КАРТА ОПРОСА № 5

1 вопрос: Напильниками с какой насечкой выполняют опилование стали чугуна и других твердых материалов?

Ответ: 1. Одинарной; 2. Двойной или перекрестной; 3. Точечной; 4. Дуговой.

2 вопрос: Какой процесс обработки отверстий считается чистовым?

Ответ: 1. Зенкерование; 2. Зенкование; 3. Развертывание; 4. Сверление.

3 вопрос: Какой инструмент используют для вырубания узких канавок, шпоночных канавок?

Ответ: 1. Крейцмейсель; 2. Зубило; 3. Клин; 4. Шабер.

4 вопрос: Как называется стружка при обработке металла, имеющий вид затягивающиеся в спираль ленты без зазубрин?

Ответ: 1. Скалывания; 2. Сливная; 3. Сыпучая; 4. Надлома.

5 вопрос: Как называется угол, заключенный между передней и задней поверхностями режущего инструмента?

Ответ: 1. Угол резания; 2. Задний угол; 3. Режущая кромка; 4. Угол заострения.

КАРТА ОПРОСА № 6

1 вопрос: Как называют термическую обработку, при которой сталь нагревают до температуры несколько выше критической и быстро охлаждают в воде, водных растворах солей?

Ответ: 1. Кристаллизация; 2. Цементация; 3. Закалка; 4. Нормализация.

2 вопрос: Как называют железо, углеродистый сплав, в котором содержится более 2% углерода?

Ответ: 1. Сталь; 2. Железная руда; 3. Бурый железняк; 4. Чугун.

3 вопрос: Как называется измерительный инструмент с ценой деления 0,01мм?

Ответ: 1. Слесарная линейка; 2. Калибр-скоба; 3. Микрометр; 4. Штангенциркуль.

4 вопрос: Как называется соединение с помощью винта и гайки?

Ответ: 1. Неразъемной; 2. Разъемной; 3. Сварное.

5 вопрос: Назвать инструмент, применяемый для нарезания внутренней резьбы.

Ответ: 1. Фреза; 2. Планка; 3. Лерка; 4. Метчик.

КАРТА ОПРОСА № 7

1 вопрос: Какой вид слесарной обработки поверхности детали дает высший класс по шероховатости?

Ответ: 1. Отпиливание; 2. Сверление; 3. Шабрение; 4. Притирка.

2 вопрос: Как называется разность между наибольшим и наименьшим предельными размерами?

Ответ: 1. Номинальный; 2. Допуск; 3. Предельный; 4. Действительный.

3 вопрос: Каким должен быть слесарный молоток для правки?

Ответ: 1. С квадратным бойком; 2. С бойком из мягких металлов; 3. С круглым полированным бойком.

4 вопрос: Каким должен быть угол заточки сверла для сверления стали и чугуна?

Ответ: 1. 80°; 2. 116-118°; 3. 125°; 4. 85-90°.

5 вопрос: Какой угол профиля имеет метрическая резьба?

Ответ: 1. 60°; 2. 55°; 3. 70°; 4. 120°.

КАРТА ОПРОСА № 8

1 вопрос: Какой угол профиля имеет дюймовая резьба?

Ответ: 1. 70°; 2. 60°; 3. 55°; 4. 100°.

2 вопрос: Как называется процесс обработки цилиндрических или конических углублений и фасок просверленных отверстий?

Ответ: 1. Сверление; 2. Зенкование; 3. Развертывание; 4. Зенкерование.

3 вопрос: В зависимости от чего изменяется крепление сверла в сверлильном станке?

Ответ: 1. От наличия режущих кромок; 2. От функции хвостовика; 3. от наличия шейки сверла.

4 вопрос: Чему равен один дюйм выраженный в миллиметрах?

Ответ: 1. 21 мм; 2. 18,4 мм; 3. 25,4 мм; 4. 38 мм.

5 вопрос: В чем заключается процесс распиливания?

Ответ: 1. Разделение деталей на части; 2. Обработка отверстий с целью придания им нужной формы; 3. Обработка наружной поверхности.

КАРТА ОПРОСА № 9

1 вопрос: Как называется металлический стержень с головкой определенной формы?

Ответ: 1. Болт; 2. Винт; 3. Шуруп; 4. Заклепка.

2 вопрос: Каким инструментом определить диаметр резьбы?

Ответ: 1. Линейкой; 2. Резьбомером; 3. Штангенциркулем.

3 вопрос: Как называются напильники с насечкой N0-N1?

Ответ: 1. Трехгранные; 2. Личные; 3. Надфили; 4. Драчевые.

4 вопрос: Для чего предназначен слесарный инструмент «крейцмейсель»?

Ответ: 1. Для шлифовки; 2. Для опилования; 3. Для рубки; 4. для вырубания канавок и шлицов.

5 вопрос: Как называется основной размер определенный, исходя из функционального назначения детали и служащей началом отсчета отклонений?

Ответ: 1. Действительным; 2. Номинальным; 3. Правильный; 4. Предельным.

КАРТА ОПРОСА № 10

1 вопрос: Каким инструментом можно определить точность изготовления детали до 0,1 мм?

Ответ: 1. Линейкой; 2. Циркулем; 3. Штангенциркулем; 4. Рулеткой.

2 вопрос: На какую высоту выше уровня губок тисков необходимо закрепить заготовку для опилования?

Ответ: не выше 18 мм; 2. Не выше 5 мм; 3. Не выше 24-28 мм; 4. не выше 8-10 мм.

3 вопрос: При выполнении плоскостной разметки какие линии наносятся в первую очередь?

Ответ: 1. Вертикальные; 2. Наклонные; 3. Горизонтальные; 4. Окружности.

4 вопрос: Как называется характер соединения деталей, определяемый величиной получающихся в нем зазоров и натягов?

Ответ: 1. Шероховатость; 2. Точность; 3. Взаимозаменяемость; 4. Посадка.

5 вопрос: Как называется слесарная операция по нанесению на поверхность заготовки линий, определяющих согласно чертежу контуры детали?

Ответ: 1. Черчение; 2. Графическое изображение; 3. Разметка; 4. Рисунок

Ключ на карточки опроса по слесарной учебной практике

№ карточки	ОТВЕТ				
	1	2	3	4	5
1	4	3	4	1	2
2	3	3	3	3	4
3	4	3	2	4	4
4	4	3	4	2	3
5	2	3	1	2	4
6	3	4	3	2	4
7	4	2	3	2	1
8	3	2	2	3	2
9	4	3	4	4	2
10	3	4	3	4	3

4.2 Формы и порядок проведения дифференцированного зачета

Дифференцированный зачет проводится в конце прохождения учебной практики (слесарной) и состоит из 2-х этапов.

1 – теоретическая

Обучающийся должен ответить на вопросы, входящие в перечень для дифференцированного зачета по учебной практике (слесарной).

2 – практическая часть

Практическая часть представляет собой практическую работу, в результате выполнения которой обучающийся должен показать практические навыки, полученные в мастерской. При оценке практической части учитываются следующие критерии:

- техника безопасности и организация рабочего места при работе;
- соблюдение технологии;
- соответствие полученной детали размерам;
- качество обработки детали;
- время выполнения работы.

4.3 Подведение итогов учебной практики

Дифференцированный зачет по учебной практике выставляется на основании выполненной практической работы и ответов на вопросы, входящие в перечень для дифференцированного зачета. Также учитывается полнота и качество выполнения программы практики, личными наблюдениями за работой обучающихся на практике (проявленный интерес к специальности, ответственность и творческое отношение к прохождению практики, активность, самостоятельность, инициативность и исполнительность).

По итогам практики выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Оценка выставляется в «Журнале учебных занятий» и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Оценка «отлично» выставляется в том случае, если обучающийся выполнил программу учебной практики и при выполнении практической квалификационной работы показал отличные знания специфики технологии её выполнения в учебной мастерской. Умеет применять теоретические знания для решения практических задач. Свободно ориентируется в учебно-методической литературе и предоставленной документации.

Оценка «хорошо» выставляется в том случае, если обучающийся выполнил программу учебной практики и при выполнении практической квалификационной работы показывает достаточные знания специфики технологии её выполнения в учебной мастерской. Умеет применять теоретические знания для решения практических задач. Свободно ориентируется в учебно-методической литературе и предоставленной на практике документации.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в том случае, если обучающийся в основном выполнил программу учебной практики и при

выполнении практической квалификационной работы показывает достаточные знания специфики технологии её выполнения в учебной мастерской. Умеет применять теоретические знания для решения некоторых задач и внедрение их на практике. Ориентируется в большей части учебно-методической литературы и предоставленной на практике документации.

4.4 ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА

Отчет включает следующие структурные части:

- титульный лист
- оглавление (содержание)
- описание всех пройденных тем и работ с приложением бланка комплексного задания.

Примерная форма отчета

ФГБОУ ВО «Заполярный государственный университет имени Н.М.
Федоровского»
Политехнический колледж

ОТЧЁТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Слесарное дело

Группа

Выполнил

Проверил

2021

План отчета:

1. Техника безопасности
2. Общие требования к организации рабочего места слесаря. Организация рабочего места слесаря
3. Безопасные условия труда и противопожарные мероприятия
4. Плоскостная разметка. Общие понятия. Приспособления и инструмент. Подготовка к разметке. Приёмы плоскостной разметки. Накернивание разметочных линий
5. Рубка металла. Общие понятия. Инструменты и приспособления. Процесс, приёмы и механизация рубки.
6. Правка, рихтовка металла холодным способом. Общие понятия. Приспособления и оборудование. Процесс, приёмы и механизация работ.
7. Гибка металла. Общие понятия. Приспособления и инструмент. Процесс, приёмы и механизация работ.
8. Резка металла. Общие понятия. Приспособления и инструмент. Процесс, приёмы и механизация работ.
9. Опиливание металла. Общие понятия. Приспособления и инструмент. Процесс, приёмы и механизация работ.
10. Сверление. Общие понятия. Приспособления и инструмент. Процесс, приёмы и механизация работ.
11. Зенкерование, зенкование и развёртывание отверстий.
12. Нарезание резьбы
13. Шабрение
14. Распиловка и припасовка. Притирка и доводка.
15. Основы измерения. Средства измерения и контроля.
16. Пайка, лужение, склеивание.
17. Вывод

ФГБОУ ВО «Заполярный государственный университет имени Н.М. Федоровского» Политехнический колледж	
Группа	
Учебная практика:	«Слесарное дело»
Комплексное задание:	
Инструкция к выполнению задания: <ol style="list-style-type: none">1. Внимательно прочитайте задание.2. Время выполнения задания – 40 мин.3. Внимательно ознакомьтесь с чертежами изготовления детали.4. Организуйте рабочее место.5. Определите последовательность работ.6. Определите размеры детали с учётом допусков на изготовление.7. Определите базы для разметки детали.8. Выберите используемый слесарный и мерительный инструмент.	

