



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

Филиал ДВФУ в г. Арсеньеве

Рассмотрено на заседании

ЦМК № 2

Протокол от 10.10.18. № 2


(Подпись)

С.В. Волкова
(И.О.Ф.)

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала ДВФУ

в г. Арсеньеве




(Подпись)

С.В. Дубовицкий
(И.О.Ф.)

10 2018 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по специальности среднего профессионального образования

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

базовой подготовки

Арсеньев
2018

Программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального среднего образования (далее - СПО) 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.04.2014 г. № 383.

Составитель

мастер п/о
(должность)

(подпись)

Волф

С.В.Колесникова

(и.о. фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ.....	10
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	11
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ.....	19
6. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	35

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Программа учебной практики является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА, по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

В части освоения основных видов профессиональной деятельности:

ПМ. 01 – Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.

1.2 Цели и задачи учебной практики

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности студент в ходе данного вида практики должен:

Иметь: теоретические знания по выполнению общих слесарных, слесарно-сборочных и механических работ.

иметь практический опыт:

- выполнения всех видов общих слесарных, слесарно-сборочных и механических работ;
- работы по подготовке к сборке, пригонке, сборки разъемных соединений, неразъемных соединений и к сборке узлов и механизмов машин.
- контроля качества выполняемых работ

Уметь:

- выполнять плоскостную и пространственную разметку;
- выполнять правку, гибку, рубку и резку металла;
- выполнять опилование метала;

- выполнять сверление, зенкерование, зенкование и развертывание отверстий;
- выполнять обработку резьбовых поверхностей метчиком и плашкой;
- выполнять клепку;
- выполнять шабрение, притирку и доводку;
- выполнять пайку, лужение, склеивание;
- читать рабочие чертежи;
- правильно выбирать режущий инструмент соответственно маршрута обработки;
- рационально организовывать своё рабочее место
- затачивать режущий инструмент;
- правильно пользоваться режущим инструментом;
- правильно выполнять слесарные операции различных видов;
- пользоваться контрольно-измерительным инструментом;
- определять точность контрольно-измерительного инструмента и определять измеряемый размер ими.
- правильно выбирать припой и флюсы для паяния;
- правильно пользоваться приспособлениями и инструментами, оборудованием при паянии;
- выполнять соединение деталей методом склеивания;
- правильно подготавливать поверхности склеивания;
- пользоваться специальными приспособлениями и оборудованием при склеивании деталей.
- читать сборочные чертежи;
- выполнять методы взаимозаменяемости;
- выполнять метод пригонки;
- выполнять сборку болтовых и винтовых соединений, в том числе болтовых соединений с натягом;

- правильно выполнять затяжку болтовых соединений;
- выполнять соединение при помощи шпилек;
- правильно выполнять постановку контрольных штифтов;
- выполнять сборку арматурных резьбовых соединений;
- определять усилия затяжки резьбовых соединений;
- пользоваться инструментом и приспособлениями при сборке резьбовых соединений;
- устранять брак при сборке резьбовых соединений;
- выполнять сборку шлицевых соединений;
- выполнять сборку трубопроводов (на резьбе);
- выполнять сборку конусных соединений;
- выполнять сборку передач с зубчатыми колёсами;
- выполнять сборку подшипников качения;
- выполнять соединения деталей методом паяния;
- различать резцы по назначению, по направлению подачи, по форме головки и по материалу режущей части, и считать углы;
- затачивать резцы и свёрла;
- устанавливать резец на требуемую глубину резания по лимбу поперечной подачи;
- различать главное движение подачи;
- определять цену деления лимбов продольной, поперечной подачи и подачи пиноли задней бабки;
- проверять работоспособность станка, включение и выключение главного движения и движения подачи;
- выполнять ручное перемещение суппорта, салазок и пиноли задней бабки;
- настраивать станок на заданные режимы резания;
- убирать торцовое и радиальное биение;

- производить обтачивание наружных цилиндрических поверхностей;
- подрезать уступы, торцы;
- отрезать деталь от заготовки по разметке и по лимбу продольной подачи;
- вытачивать канавки по разметке;
- устанавливать свёрла, зенкера, зенковки и развёртки в пиноль задней бабки;
- настраивать станок на обработку конических поверхностей;
- обрабатывать фасонные поверхности;
- нарезать резьбу метчиками и плашками на станке;
- пользоваться контрольно-измерительными инструментами и выполнять замеры;
- соблюдать правила техники безопасности.

Знать:

- допуск, поле допуска, качество, шероховатость и их обозначение на чертежах;
- таблицу «Единая система допусков и посадок СЭВ»;
- средства измерения, технику измерения и правила обращения с ними;
- назначение слесарных операций всех видов, технику выполнения и последовательность выполнения их;
- правила техники безопасности при выполнении слесарных операций;
- принцип организации рабочего места слесаря;
- правила экономии рабочих движений и трудовых действий;
- понятие о сборке и её элементах;
- способы соединений деталей;
- скрепляющие детали в резьбовых соединениях и их назначение;
- чистоту отделки головки болта и стержня т.к. от этого зависит их применение;
- в каких случаях применяются шпильки в соединениях;

- какие винты применяют, и для каких целей;
- зев гаечного ключа должен соответствовать форме и размеру гайки;
- применение гаек при сборке зависит от чистоты обработки поверхностей

их;

- назначение применения шайб при сборке;
- виды штифтов и их назначение;
- как подготовить детали к сборке;
- процесс сборки болтовых соединений;
- правильную затяжку соединений;
- процесс сборки при помощи шпилек;
- процесс постановки контрольных штифтов;
- определение усилий затяжки при сборке резьбовых соединений;
- виды брака при помощи шпилек и способы их устранения;
- назначение шлицевых соединений;
- технологию сборки шлицевых соединений;
- применение конусных соединений;
- процесс сборки конусного соединения;
- процесс сборки труб на фланцах;
- процесс сборки труб на резьбе;
- соединение деталей запрессовкой без температурных изменений;
- основные правила при сборке подшипников качения;
- сборку передач с цилиндрическими зубчатыми колёсами;
- сборку передач с коническими зубчатыми колёсами;
- назначение призматических шпонок;
- сборка шпоночных соединений;
- сборка призматических шпоночных соединений;
- основные требования Т.Б. при работе на станке;
- устройство станка;

- органы управления и блокировки;
- правила установки резцов в резцедержателе;
- основные способы закрепления заготовки;
- назначение и устройство КИИ;
- главное движение и движение подачи;
- виды резцов по назначению, по направлению подачи и по материалу режущей части;
- правила заготовки инструментов;
- элементы режимов резания и зависимость их от вида обработки, шероховатости поверхности и от материала заготовки и инструмента;
- приёмы обтачивания;
- виды брака при обтачивании;
- требования к торцовым поверхностям;
- особенности вытачивания канавок;
- отрезание металла;
- получение отверстий, их обработку, инструменты для обработки отверстий, режимы резания и инструмент для проверки;
- методы обработки фасонных поверхностей;
- назначение резьб, элементы, системы резьб, инструмент для нарезания резьбы и проверку резьбы;
- составление операционной карты токарной обработки.

1.3 Количество часов на учебную практику

Всего 6 недель, 216 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата практики
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), результатам 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.

профессиональных (ПК) компетенций:

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.	ПК 1.1	Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.
	ПК 1.2	Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.
	ПК 1.3	Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей..
	ПК 2.1	Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.
	ПК 2.2	Контролировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.
	ПК 2.3	Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Календарно-тематический план

Наименование профессионального модуля	Объем времени, отводимый на практику (час, нед.)	Сроки проведения	Коды формируемых профессиональных компетенций
ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.	216 часов, 6 нед.	2 курс 39 нед.----44 нед.	ПК 1.1 ---- ПК 1.3; ПК 2.1 ----ПК 2.3

3.2 Содержание практики

Виды профессиональной деятельности	Разделы практики, виды работ/заданий	Количество часов (недель) для выполнения видов работ/заданий
ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.	Вводный инструктаж. Техника безопасности. Промышленная санитария. Пожарная безопасность.	1,5
	Изучение инструментальных материалов, применяемых для изготовления режущего, ударного и контрольного инструмента.	2
	Изучение: допусков и посадок, предельные отклонения и шероховатость поверхностей. Обозначение их на чертежах. Умение пользоваться таблицей «Единая система допусков и посадок СЭВ».	2
	Выбор и применение контрольно-измерительных инструментов и правильно читать размер.	6
	Подготовка поверхности к разметке. Нанесение разметочных рисок и их кернение.	6
	Выполнение операции рубки металла. Заточка зубила. Изучение техники рубки и приёмы рубки. Знать ударный инструмент.	6
	Выполнение операций резка металла ручными и рычажными ножницами; резка металла ручной ножовкой по металлу в зависимости от формы заготовки и резка по криволинейным контурам.	6
	Определение длины заготовки. Гибка заготовки из полосового и листового металла под прямым углом, гибка заготовок в тисках.	3
	Выполнение операций правка полосового, листового и пруткового металла, с подогревом профильного металла, толстой листовой стали и пустотелых валов. Рихтовка закалённых деталей.	3

	Выбор напильников от профильного сечения. Применение надфилей. Опиливание: наружных плоских поверхностей; поверхностей, расположенных под прямым углом; цилиндрических заготовок; вогнутых и выпуклых криволинейных поверхностей; на конце стержня квадрат. Контроль опиленных поверхностей.	14
	Сверление отверстий. Заточка сверл. Сверлильные станки. Установка и крепление сверл на станках, в ручных пневматических сверлильных машинах. Установка и закрепление деталей. Сверление отверстий: по разметке, глухих, неполных, глубоких, больших диаметров, на цилиндрической поверхности, в полых деталях и на листовом металле.	8
	Зенкование отверстий под головки винтов. Снятие фасок и заусенцев в отверстиях. Зенкование отверстий под головки болтов, шайб и гайки. Зенкерование предварительно просверленных отверстий для увеличения диаметра и повышения точности (уменьшения овальности, конусности).	2
	Определение количества разверток (комплект или одна) в зависимости точности размера диаметра. Техника ручного развертывания. Контроль отверстий.	4
	Обозначение резьб на чертежах. Определение диаметра отверстия под резьбу. Приемы нарезания внутренней резьбы. Определение диаметра стержня под резьбу. Процесс нарезания наружной резьбы. Контроль резьбы.	10
	Притирка и доводка поверхностей. Техника притирки плоских поверхностей. Контроль поверхностей.	5
	Виды заклепочных швов. Инструмент для ручной клепки. Два метода клепки. Выбор заклепок (количество, диаметр и длину). Способы проверки качества соединения.	8
	Стадии сборочного процесса. Выбор способа соединения деталей и узлов. Выбор метода выполнения слесарно - сборочных работ. Последовательность сборки. Выбор метода и средств технического контроля сборки. Составление комплектовочных ведомостей на узлы и сборочные группы и подгруппы.	3
	Сборка резьбовых соединений. Подготовка резьбовых соединений к сборке. Сборка болтовых соединений. Правильная затяжка гаек, расположенных по кругу и на прямоугольных длинных крышках и от чего зависит. Процесс болтовой сборки повышенной точности. Основные требования к сборке деталей при помощи шпилек. Использование двух видов винтов в сборочных соединениях. Инструмент для сборки резьбовых соединений. Порядок завинчивания болтов, гаек и винтов с помощью механизированного инструмента.	14

	Технология сборки шлицевых соединений.	6
	Последовательность выполнения сборки конусного соединения. Постановка контрольных штифтов.	6
	Запрессовка вручную молотком. Запрессовка с помощью винтовой струбицы, приспособлением с винтовым приводом. Запрессовка на стационарных прессах: винтовом, реечно-рычажном механизированных. Посадка с охлаждением деталей. Распрессовка (разборка) соединений. Запрессовка втулки в корпус. Проверка отверстия втулки после запрессовки.	6
	Посадка подшипника на вал. Посадка шкива на вал. Посадка звездочки на вал. Проверка осей валов на параллельность при посадке. Сборка ременной передачи. Сборка цепной передачи. Установка цилиндрического зубчатого колеса на вал. Установка валов с зубчатыми колесами в корпус. Регулирование зацепления колес. Контроль бокового зазора в зубчатых передачах.	6
	Подготовка поверхности к склеиванию. Склеивание тонких металлических пластин. Склеивание оргстекла с резиной. Приклеивание тормозных прокладок к тормозным колодкам. Контроль клеевого соединения.	5
	Подготовка поверхностей. Подготовка паяльника. Техника паяния.	5
	Пригонка призматической направляющей шпонки и шпоночного паза на валу, в шкивах и в зубчатых колесах. Посадка шпонки в паз вала. Проверка размера посадки шпонки в вал. Выбивание шпонки из паза.	3
	Подготовка труб к сборке. Сборка трубопроводов. Присоединение кранов к трубам. Сборка арматуры.	2
	ТБ на металлорежущих станках. Требования ТБ предъявляемые к спецодежде.	1,5
	Приёмы работы на станке 1К62. Основные части станка 1К62. Управление станком. Практика работы при закреплении детали в трехкулачковом патроне. Установка и закрепление резца. Лимбы поперечной и продольной подачи.	5
	Настройка станка на заданную частоту вращения шпинделя. Настройка на требуемую величину подачи.	2
	Зависимость видов стружки от разных обрабатываемых металлов, от твердости металлов и скорости обработки.	2
	Разновидности резцов. Основные правила установки резца в резцедержатель. Установка резца с применением подкладок. Контроль вершины резца по отношению центров станка.	5
	Т.Б при заточке. Заточка резца. Последовательность заточки поверхностей резца.	2
	Режимы резания при точении. Определение припуска. Размеры заготовки.	2

	Обработка наружных и торцовых поверхностей. Подрезка торцов. Установка резца на размер диаметра и на заданную длину. Обтачивание цилиндрических поверхностей. Подрезание уступов. Вытачивание на наружных поверхностях канавок.	14
	Центрование заготовки. Установка сверл сверлильные патроны и в пиноли задней бабки. Сверление и рассверливание отверстий. Растачивание отверстия с уступом. Растачивание отверстия в упор. Вытачивание внутренних канавок. Зенкерование отверстия. Развертывание отверстия.	14
	Обтачивание конических поверхностей при повернутых верхних салазках суппорта. Обтачивание конических поверхностей небольшой длины. Растачивание конических отверстий при повернутых салазках. Развертывание конических отверстий.	6
	Обтачивание фасонных поверхностей методом комбинированной подачи резца. Обтачивание фасонных поверхностей фасонными резцами.	3
	Нарезание резьбы. Нарезание внутренней резьбы метчиком. Нарезание наружной резьбы плашкой. Нарезание наружной резьбы резцом. Нарезание внутренних резьб резцом.	9
	Понятие о технологическом процессе. Этапы разработки технологического процесса.	2
	Фрезы. Виды фрезерных станков. Виды фрез. Фрезерование плоских поверхностей. Фрезерование угловых пазов. Фрезерование прямоугольных пазов.	6
Всего:		216 часов

4 УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- Программа учебной практики;
- Учебный план.

4.2 Требования к материально-техническому обеспечению практики

Реализация программы учебной практики предполагает наличие учебных мастерских:

- слесарной;
- механической.

1. Слесарный участок

Оборудование:

- станки вертикально-сверлильный, настольно-сверлильные, заточной;
- плита для разметки;
- плита для правки, гибки, рубки;
- рычажные ножницы;
- верстаки со слесарными тисками по количеству учащихся;
- рабочее место мастера.

Инструменты:

- слесарный инструмент;
- контрольно-измерительный инструмент.

Технические средства обучения:

- плакаты, стенды;
- комплект учебной документации.

2. Механический участок

Оборудование:

- заточные станки;
- токарные станки;
- фрезерные станки;
- пресс-ножницы;
- слесарный верстак;
- рабочее место мастера.

Инструменты:

- контрольно-измерительный инструмент;
- вспомогательный станочный инструмент;
- режущий инструмент.

Технические средства обучения:

- плакаты, стенды.

4.3 Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей : учеб. пособие / И.С. Туревский. - М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. - 432 с.<http://znanium.com/bookread2.php?book=982687>

2. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта : учеб. пособие / И.С. Туревский. - М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. - 256 с.<http://znanium.com/bookread2.php?book=914650>

3. Устройство автомобиля : учеб. пособие / В.П. Передерий. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. - 286 <http://znanium.com/bookread2.php?book=988990>

4.4 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

а) общие требования безопасности:

выполнять инструкцию по Т.Б.:

– выполнять только ту работу, которая вам поручена и при условии, что безопасные способы её выполнения вам известны, в сомнительных случаях обращайтесь к мастеру за разъяснением;

– рабочие должны знать и выполнять правила внутреннего трудового распорядка организации;

– рабочие места рабочие зоны должны иметь достаточное освещение, свет не должен слепить, напряжение не должно быть выше 42 вольт;

– не опираться на станок во время работы и не позволять делать другим;

– не допускать на своё место лиц, не имеющих отношения к порученной работе;

– без разрешения мастера не доверять свой работающий станок другому рабочему;

– для смены резцов, очистки станка, уборки рабочего места следует пользоваться вспомогательными инструментами (крючком, щеткой-сметкой);

– заметив нарушение инструкции по Т.Б. другим рабочим, не оставайтесь к этому безучастным, а предупредите его о необходимости соблюдения правил по Т.Б;

– на рабочем месте необходимо соблюдать правила пожарной безопасности, курить только в установленных местах;

– о всякой замеченной опасности немедленно сообщить мастеру;

– о всяком несчастном случае с вами или с вашим товарищем немедленно сообщить об этом мастеру, оказать помощь пострадавшему;

– не принимать пищу у станка;

– не оставлять личную одежду на рабочем месте;

б) требования безопасности перед началом работы:

– осмотреть рабочее место, убрать всё из-под ног и проходов;

– надеть спецодежду, застегнуть или подвязать обшлага рукавов, надеть головной убор женщины должны убрать волосы под косынку, без свисающих концов;

– следует произвести внешний осмотр станка и убедиться в исправности ограждений опасных мест, заземляющих устройств, предохранительных устройств для защиты от стружки, охлаждающей жидкостей;

– проверить работу станка (исправность органов управления главного движения, подачи, пуска, остановка движения), нет ли заеданий в движущихся частях станка, в особенно шпинделе, в продольных и поперечных салазках суппорта;

– проверить доброкачественность ручного инструмента (на ручке напильника должно быть металлическое кольцо и иметь овальную форму, боёк молотка должен иметь ровную, слегка выпуклую поверхность, гаечные ключи должны соответствовать размеру гаек, запрещается удлинять их трубами и применять контр-ключи;

– пользоваться режущим инструментом, имеющую правильную заточку;

- запрещается охлаждать режущий инструмент мокрыми тряпками;
- для шлифования выточенных деталей должны быть предусмотрены специальные колодки, запрещается зачищать путём прижатия шлифовальной шкурки руками;

- при работе на бетонном полу использовать деревянную решетку;

в) требования безопасности во время работы:

- на токарных станках необходимо надежно закреплять обрабатываемую деталь в патроне вынуть торцовый ключ;

- во время работы станка не брать и не передавать через станок какие-либо предметы;

- не разрешается работать в перчатках, рукавицах;

- не увеличивать установленные режимы резания без разрешения мастера;

- во избежание травм из-за поломки инструмента необходимо включить сначала вращение шпинделя, затем подачу, врезание производить плавно, без рывков;

- перед остановкой станка сначала выключить подачу, отвести резец от детали, а потом выключить вращение шпинделя;

- следить правильной установкой резца и не подкладывать под него разные куски металла, пользоваться подкладками, равными площади резца и зажимать с минимально возможным вылетом и не менее, чем двумя болтами;

- обязательно остановить станок и выключить электродвигатель при:

- 1) отлучке от станка даже на короткое время;

- 2) в перерыве в подаче электроэнергии;

- 3) уборке, смазке, чистке станка;

- 4) установке, измерении и съёме детали;

- 5) обнаружение неисправности в оборудовании;

- 6) в временном прекращении работы;

- поверхность верстака должна быть гладкой, обита листовой сталью,

не имела заусенцев;

- слесарный верстак должен быть оборудован защитной сеткой;
- при работе на сверлильном станке не держите деталь в руках, используйте зажимные приспособления (тисы, прижимы, струбцины, ручные тиски), плоскогубцы;
- вытирайте конусные хвостовик сверла и гнезда перед установкой сверла в шпиндель;
- вынимайте сверло с конусным хвостовиком при помощи клина;
- при сквозном переходе сверла не проверяйте выход его пальцем и не нажимайте сильно на рычаг подачи;
- при работе на наждачном станке не допускайте зазор между абразивным камнем и подручником свыше 3мм;
- не производить заточку на боковой поверхности круга, если он не предназначен для этого вида работ.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

5.1 Паспорт комплекта оценочных средств учебной практики

5.1.1 Область применения

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения учебной практики по ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, профессиональной образовательной программы по специальности СПО 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

5.1.2 Объекты оценивания – результаты освоения ПМ

В результате промежуточной аттестации по учебной практике осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.
ПК 1.2	Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.
ПК 1.3	Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.
ПК 2.1	Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.
ПК 2.2	Контролировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.
ПК 2.3	Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.
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), результатам 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.

5.1.3 Формы контроля и оценки результатов прохождения практики

В соответствии с учебным планом, рабочей программой ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и рабочей программой учебной практики предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

5.1.3.1 Формы текущего контроля

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения по ПМ – практическому опыту, ПК, ОК и отражены в рабочей программе ПМ и рабочей программе практики.

Текущий контроль результатов прохождения учебной практики в соответствии с рабочей программой и календарно-тематическим планом практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики (с отметкой в журнале практики);
- наблюдение за выполнением видов работ на практике (в соответствии с календарно-тематическим планом практики);
- контроль качества выполнения видов работ на практике (уровень владения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе и характеристике с практики);
- контроль за ведением дневника практики;
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

5.1.3.2 Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по учебной практике – **зачет**.

Аттестация по итогам практики проводится в сроки, установленные приказом о направлении студентов на практику.

Если учебная практика проходит на базе учебного заведения, аттестация студентов по итогам практики может проводиться в последний день практики по факту выполнения заданий под руководством преподавателя или мастера производственного обучения.

Студенты допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой и календарно-тематическим планом, и своевременном предоставлении следующих документов:

- положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации прохождения практики и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций;

– положительной характеристики организации или образовательной организации прохождения практики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;

– дневника практики;

– отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Зачет проходит в форме защиты отчета по практике с иллюстрацией материала и ответов на контрольные вопросы.

5.1.4 Система оценивания качества прохождения практики при промежуточной аттестации

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

– соответствие содержания отчета по практике заданию на практику;

– оформление отчета по практике, в соответствии с требованиями;

– наличие материала, в полной степени иллюстрирующего отчет по практике (если требуется);

– оформления дневника практики (вместе с приложениями) в соответствии с требованиями;

– оценка в аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;

– запись в характеристике об освоении общих компетенций при выполнении работ на практике;

– количество и полнота правильных устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации.

Зачет по практике проставляется за представленные материалы с практики и ответы на контрольные вопросы.

«**Зачтено**» ставится, если все задания выполнены на высоком уровне, если при их рассмотрении обоснованно выдвигались и эффективно решались сложные вопросы, рационально применялись приемы и методы решения практических задач, поддерживалась хорошая дисциплина, если студент проявлял творческую

самостоятельность, если студент выполнял в срок весь предусмотренный объем заданий практики, во время выполнен и сдан отчет практики.

«Зачтено» выставляется, если работа была выполнена на высоком уровне, была проявлена инициативность, самостоятельность при решении практических задач, но в отдельных частях работы были допущены незначительные ошибки, в конечном итоге отрицательно не повлиявшие на результаты проделанной работы.

«Зачтено» ставится, если студент выполнил весь объем работы, предусмотренной практикой, но в ходе выполнения допустил ошибки в изложении материала в отчете по практике, не всегда поддерживал дисциплину, в том числе правила техники безопасности.

«Не зачтено» ставится когда оценивается работа, если не были выполнены все задания практики, в работе допущены грубые ошибки.

Оценка зачета по практике проставляется в ведомость, зачетную книжку студента руководителем практики.

Обучающийся, по уважительной причине не выполнивший программу учебной практики на основании документов, подтверждающих уважительную причину, направляется на практику повторно, в свободное от аудиторных занятий время.

Обучающийся, не прошедший по неуважительной причине учебную практику считается имеющим академическую задолженность и подлежит отчислению из университета за невыполнение обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Обучающемуся, прошедшему учебную практику но получившему «незачтено» по итогам защиты отчета по практике, в сроки проведения повторной промежуточной аттестации в целях ликвидации академической задолженности назначается повторная дата защиты отчета по практике, с обязательной передачей данной информации лицу, контролирующему проведение практик студентов структурного подразделения, реализующего программы СПО.

В случае повторного получения «незачтено» по итогам защиты отчета по учебной практике обучающийся подлежит отчислению из университета за невыполнение обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

5.1.5 Требования к предоставлению материалов о результатах прохождения практики

5.1.5.1 Аттестационный лист с практики

В аттестационном листе по практике руководитель практики от организации или образовательной организации прохождения практики оценивает уровень освоения профессиональных компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики. Подпись руководителя практики от организации заверяется печатью организации. Аттестационный лист по практике должен быть дополнительно подписан руководителем от образовательной организации.

Форма аттестационного листа

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Студент(ка) _____
ФИО

_____ курса, группы _____

Специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного
шифр, наименование специальности
транспорта

Место прохождения практики _____
наименование организации,

_____ юридический адрес

Сроки прохождения практики

с «__» _____ 201 г. по «__» _____ 201 г.

Объем 6 недель

Результаты аттестации:

Вид профессиональной деятельности (наименование ПМ)	Коды и наименования формируемых профессиональных компетенций	Виды работ, которые студент выполнил на практике в рамках овладения данными компетенциями	Качество выполнения работ (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)
ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.	ПК 1.1- Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта. ПК 1.2- Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации,		

	<p>техническом обслуживании и ремонте автотранспорта. ПК 1.3- Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей. ПК 2.2- Контролировать и оценивать качество работы исполнителей. ПК.2.3- Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.</p>		
--	--	--	--

Формируемые общие компетенции (ОК)

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые модели и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество профессии, и проявлять к ней устойчивый интерес.

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 личного 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 (подчинённых), за 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.

Заключение: вид (виды) профессиональной деятельности освоен(ы)/ не освоен(ы)

Руководитель практики
от ДВФУ

должность _____

подпись _____

ФИО _____

Руководитель практики от
организации

должность _____

подпись _____

ФИО _____

Дата « _____ » _____ 201 г.

5.1.5.2 Характеристика с практики

В характеристике с практики руководитель практики от организации или образовательной организации прохождения практики подтверждает освоение студентами общих компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики.

Форма характеристики

ХАРАКТЕРИСТИКА

Студент(ка) ДВФУ _____

ФИО

Обучающийся (яся) по специальности СПО 23.02.03

Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

код и наименование специальности

группа _____

проходил(ла) учебную практику _____

по профилю специальности

с «__» _____ 201 г. по «__» _____ 201 г.

на базе _____

наименование организации

наименование структурного подразделения организации

За время прохождения практики студента Ф И О

Уровень теоретической подготовки студента

Трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности

Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики

Качество выполненных работ

Выводы и рекомендации

Дата « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель практики

должность

подпись

ФИО

М.П.

5.1.5.3 Дневник практики

Дневник практики оформляется в соответствии с принятым в макетом (Приложение) и заверяется руководителем практики от организации прохождения практики и от образовательной организации.

5.1.5.4 Отчет о практике

Отчет о практике должен включать материалы, собранные во время прохождения практики *в соответствии с выданным заданием на практику.*

Это может быть информация о структуре, технологическом процессе и применяемом оборудовании в организации или образовательной организации (ОО) прохождения практики, отчет может включать необходимые схемы, чертежи, таблицы, графики и т.д.

Структура отчета по практике:

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- текст отчета;
- используемые источники информации, документы (технологические инструкции, официальный сайт организации и т.д.);
- приложения (схемы, чертежи, таблицы, фото материалы выносятся в приложения, если они занимают большой объем).

5.1.5.5 Презентационный материал (если требуется)

При проведении зачета по практике студенты могут представлять собранный материал по практике в форме презентации, если есть возможность сфотографировать проведение различных видов работ и результаты работы на практике. Если существуют трудности с представлением результатов прохождения практики в форме презентации или на ее подготовку затрачивается большое количество времени (в соотношении с объемом практики), то целесообразно проводить зачет в форме защиты отчета и ответов на контрольные вопросы.

Презентационный материал должен включать:

- сведения о предприятии прохождения практики;
- фотоматериалы о проделанных видах работ;
- характеристики техпроцессов и оборудования предприятия;
- др.

Мультимедийную презентацию необходимо записать на диск, являющийся приложением к отчёту.

Презентация должна быть составлена так, чтобы доклад студента об основных результатах практики занял не более 3-5 минут.

Презентация может содержать дополнительные материалы, которые могут потребоваться студенту при ответе на вопросы во время защиты отчета по учебной практике.

5.1.5.6 Контрольные вопросы по прохождению учебной практики

Контрольные вопросы необходимы для систематизации и закрепления собранного материала на практике. Грамотные ответы на контрольные вопросы подтверждают освоение студентами ПК и ОК и приобретение практического опыта по ПМ.

Перечень контрольных вопросов:

1. Основные требования к операции разметка.
2. Последовательность нанесения разметочных рисок.
3. Правильное расположение кернов на разметочных рисках.
4. На каких линиях и на каком расстоянии ставятся керны.
5. Виды слесарных молотков, назначение и их основная характеристика.
6. Угол заточки слесарного зубила для стали средней заточки.
7. Техника рубки.
8. Для устранения возможности брака, какие требуются выполнять правила.
9. В какой последовательности вырубается заготовки из листового материала.
10. Перерубка труб.
11. Правила техника безопасности на операции рубка.
12. Техника правки листового металла.
13. Техника правки полосового, пруткового материала.
14. Рихтовка закаленных деталей.
15. Гибка труб в горячем состоянии.
16. Гибка деталей (скоб, под углом 90^0 и не равным 90^0).
17. Вырезка отверстий и внутренних контуров в материале ножницами.
18. Какие правила при работе ручной ножовкой по металлу.
19. Объяснить резку металла круглого, квадратного сечения и полосового.
20. Резка труб ножовкой.
21. Профили слесарных напильников от формы обрабатываемой детали.
22. От чего зависит выбор напильников для обработки деталей.
23. Правила обращения с напильниками.
24. Виды опиления.
25. Контроль опиленных поверхностей.

26. Виды сверл. Материал, применяемый для сверл.
27. Угол заточки при вершине сверла для стали и чугуна средней твердости.
28. От чего зависит угол при вершине сверла.
29. Обнаружение износа сверла в работе.
30. Меры предосторожности ручными электрическими машинками.
31. Правила техники безопасности на сверлильных станках.
32. Назвать три способа крепления сверл, разверток, зенкеров и зенковок на сверлильных станках.
33. Виды сверления.
34. Заточка сверл.
35. Как сверлят отверстия глухие, неполные и под углом.
36. Назначение операции зенкерование.
37. Назначение операции зенкование.
38. Техника ручного развертывания.
39. Назначение, виды и конструктивные особенности разверток.
40. Какие отверстия развертываются комплектом разверток и какие обрабатываются одной.
41. Что называется резьбой.
42. Основные элементы резьбы.
43. Типы резьб.
44. Какие три системы резьб применяются в машиностроении.
45. Виды, назначение метчиков и материал для их изготовления.
46. Техника нарезания внутренней резьбы.
47. Виды, назначение плашек и материал для их изготовления.
48. Техника нарезания наружной резьбы.
49. Определение диаметра отверстия под резьбу.
50. Обозначение резьбы на чертежах.
51. Назвать отличие чистового метчика от чернового.
52. Какие величины определяют при измерении резьбы.
53. Какие правила надо выполнять при работе метчиком.
54. Какую смазку надо применять при нарезании резьбы в стальных деталях.
55. Сущность операции притирка.
56. Предварительная обработка деталей перед притиркой.
57. Назначение операции доводка.
58. Назвать два способа притирки.
59. Виды применяемых абразивных материалов.
60. Назвать две группы абразивов по твердости.
61. Назвать три группы абразивов по размеру зерна.
62. Какие бывают по форме притиры.
63. Материалы притиров.
64. От чего зависит выбор материала для притиров.
65. Что такое шаржирование.

66. Назвать два способа покрытия притиров абразивов.
67. Влияние смазывающих веществ на притирку.
68. Техника притирки плоских поверхностей.
69. Контроль качества притираемых поверхностей.
70. Сущность и назначение паяния.
71. Основные материалы для паяния.
72. Какими способностями должны обладать припои.
73. Виды и применение мягких припоев.
74. Виды и применение твердых припоев.
75. Назначение флюсов.
76. Флюсы для мягких припоев.
77. Флюсы для твердых припоев.
78. Виды применяемых инструментов для пайки.
79. Техника паяния мягкими припоями.
80. Паяние алюминия и его сплавов.
81. Проверка качества паяного шва.
82. Назначение операции клепка.
83. Основные операции процесса клепка.
84. Какая бывает клепка.
85. Типы заклепок.
86. Материал для изготовления заклепок.
87. Виды заклепочных соединений.
88. Инструмент для ручной клепки и назначение его.
89. Назвать два метода клепки.
90. Прямой метод клепки.
91. Обратный метод клепки.
92. Способы проверки качества соединения.
93. Техника безопасности при выполнении клепка.
94. Основные узлы токарно-винторезного станка 1К62.
95. Какое движение называется главным.
96. Какое движение является движением подачи.
97. Какой механизм осуществляет главное движение.
98. Какие элементы имеет головка токарного резца.
99. Основные виды токарных резцов.
100. В какой плоскости измеряются углы резца в плане.
101. Какой угол называется главным углом в плане.
102. Какой угол называется вспомогательным углом в плане.
103. Какой угол называют углом при вершине и обозначают его ϵ .
104. Чему равна сумма углов в плане.
105. Каково должно быть положение резца на подручнике при заточке.
106. Виды подач в зависимости от направления перемещения резца.
107. Определение глубины резания при обтачивании.
108. Разновидности резцов для обработки наружных цилиндрических поверхностей.

109. Основные правила при установке резца в резцедержатель.
110. Для чего лимб поперечной подачи.
111. Определение количества делений лимба для врезания резца на нужную глубину резания.
112. Что нужно сделать, если лимб оказался повернутым на большее количество делений.
113. Как ликвидировать зазор между винтом поперечного суппорта и его гайкой.
114. Какие валы называют ступенчатыми.
115. Как по лимбу продольной подачи контролируют длину продольного перемещения резца при обработке ступенчатых валов.
116. Измерительные инструменты для контроля длин ступеней.
117. Резцы, применяемые для обработки ступенчатых валов с небольшими прямоугольными уступами.
118. Инструменты, применяемые для измерения диаметров наружных цилиндрических поверхностей.
119. Устройство штангенциркуля точностью до 0.1 мм.
120. Устройство микрометра.
121. Для каких диаметров применяют микрометры.
122. Виды сверл.
123. Основные части и элементы спирального сверла.
124. От чего зависит величина угла при вершине сверла.
125. Способы предупреждения увода сверла от оси вращения заготовки.
126. Установка расточных резцов на глубину резания по лимбу поперечной подачи.
127. Нарезка наружной резьбы плашкой на токарно-винторезном станке 1К62.
128. Нарезка внутренней резьбы метчиком на станке 1К62.
129. Обтачивание наружных конических поверхностей при повернутых верхних салазках суппорта.
130. Растачивание конических отверстий поворотом верхних салазок.
131. Перечислить отличия правой и левой резьбы.
132. Назвать инструменты, применяемые для измерения шага и диаметра (наружный, внутренний и средний) резьбы.
133. Опишите процесс опилования габарита шаблона перекрестным методом.
134. Укажите как должен находиться напильник на поверхности шаблона при опиловании перекрестным методом.
135. Какие виды напильников требуется применить.
136. Опишите процесс опилования вогнутой поверхности.
137. Укажите какие движения должен выполнять напильник при опиловании вогнутой поверхности.
138. Какой инструмент использовать перед опилованием и для чего.
139. Опишите процесс опилования выпуклой поверхности.

140. Укажите какие движения должен выполнять напильник при опиливании выпуклой поверхности.
141. Опишите технологию изготовления крючка.
142. Укажите виды операций следует выполнить при опиливании контура крючка.
143. Какие виды инструментов использовать для опиливании контура крючка.
144. Опишите технологию изготовления шаблона с шестигранным отверстием 10мм.
145. Укажите типы оборудования и станочного приспособления.
146. Какие использовали инструменты при распиливании шестигранного отверстия в шаблоне.
147. Опишите технологию изготовления шестигранника.
148. Укажите для чего нужна операция разметка для изготовления шестигранника.
149. Какие инструменты использовать при опиливании шестигранника.
150. Опишите процесс изготовления образца крюка в захватных приспособлениях.
151. Укажите для чего сверлить отверстия внутри захвата груза в крюке.
152. Какие использовать инструменты и оборудование.
153. Опишите процесс нарезания внутренней резьбы М6.
154. Укажите какой должен диаметр отверстия под резьбу М6.
155. Какие отличия черного метчика от чистового.
156. Опишите процесс нарезания наружной резьбы М6.
157. Укажите какой должен диаметр стержня под резьбу М6.
158. Какой применить инструмент для нарезания наружной резьбы.
159. Опишите процесс сборки болтовых и винтовых соединений.
160. Укажите как правильно выполнять затяжку болтовых соединений.
161. Какими пользоваться инструментом и приспособлениями при сборке резьбовых соединений.
162. Опишите процесс выполнения соединения при помощи шпилек.
163. Укажите как определить усилие затяжки резьбовых соединений.
164. Какие два типа ключей применить для достижения заданного момента затяжки.
165. Опишите технологический процесс склеивания деталей.
166. Укажите из каких этапов состоит процесс склеивания.
167. Какие применяют виды клеев.
168. Опишите процесс паяния.
169. Укажите преимущество паяния.
170. Какие основные материалы применяют при паянии.

Приложение А



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»

Филиал ДВФУ в г.Арсеньеве

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Специальность 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт
шифр и наименование специальности
автомобильного транспорта

Студента (ки) _____ курса группы _____

форма обучения _____
очная, заочная, очно-заочная

фамилия, имя отчество

Место прохождения практики филиал ДВФУ в г. Арсеньеве
г. Арсеньев, ул. Ломоносова 26
название организации/предприятия, населенный пункт

Срок прохождения практики с «__» _____ 201 г. по «__» _____ 201 г.

Руководители практики

От организации _____
должность _____ *подпись* _____ *ФИО*

от ДВФУ мастер п/о _____ С.В.Колесникова
должность _____ *подпись* _____ *ФИО*

Итоговая оценка по практике _____
проставляется по результатам защиты отчета по практике

Арсеньев
201

Специальность 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ

Студенту

группы 11С-2171

Цель учебной практики:

Применение на практике знаний и умений, полученных в период технического обучения, при освоении и получении конкретных рабочих профессий.

Задачи учебной практики:

Сначала освоить профессиональные навыки работы со слесарным инструментом и с инструментом, применяемым при выполнении сборочных единиц. Рационально применять слесарный инструмент, научиться работать с контрольно-измерительным инструментом и закрепить знания по предметам Материаловедение и Допуски и посадки. Изучить вопросы, предусмотренные учебной практикой.

ВОПРОСЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ИЗУЧЕНИЮ:

1. Правила чтения чертежа детали и сборочного чертежа.
2. Основные методы получения заготовок в машиностроении.
3. Виды, назначение термообработки деталей.
4. Основные методы слесарной обработки деталей.
5. Методы выполнения слесарно-сборочных работ.
6. Подготовка деталей к сборке.
7. Сборка разъёмных соединений.

8. Сборка неразъёмных соединений.
9. Средства контроля и измерения размеров деталей, применяемые на рабочем месте.
10. Конструкционные материалы: марки, термообработка и область применения.
11. Инструментальные материалы: марки и область применения.
12. Режущий инструмент: назначение, область применения.
13. Инструмент, применяемый при сборочных операциях.

Задание рассмотрено на заседании ЦМК № 5.

протокол № _____ от « _____ » _____ 201__ г.

Председатель ЦМК № 5

_____ М.Ю.Петренко

Руководитель практики

_____ С.В.Колесникова

Задание получил

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

Филиал ДФУ в г. Арсеньеве

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Специальность _____
код и наименование специальности

Студента(ки) _____ курса _____ группа

форма обучения _____
очная, заочная

(фамилия, имя отчество)

Место прохождения практики

(название организации)

Срок практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Арсеньев
201__ год

Содержание дневника

Дата	Описание выполненной работы	Оценка и подпись руководителя практики
1	2	3

Руководитель практики: _____ / _____ /
(подпись) (Ф.И.О.)

М.П.