

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра технического сервиса

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и
научной работе



Л.М. Корнилова

31 августа 2020 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Б2.В.01(У) УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕР-
ВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ
ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Укрупненная группа направлений подготовки
23.00.00 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА

Направление подготовки
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Чебоксары 2020

При разработке программы практики в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», утвержденный МОН РФ 14.12.2015 г. № 1470

2) Учебный план направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов направленности (профиля) Автомобили и автомобильное хозяйство, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА протокол № 10 от 19.04.2017 г.

3) Учебный план направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов направленности (профиля) Автомобили и автомобильное хозяйство, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 11 от 18.06.2018 г.

4) Учебный план направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов направленности (профиля) Автомобили и автомобильное хозяйство, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 11 от 20.05.2019 г.

5) Учебный план направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов направленности (профиля) Автомобили и автомобильное хозяйство, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 12 от 20.04.2020 г.

6) Учебный план направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов направленности (профиля) Автомобили и автомобильное хозяйство, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, протокол № 18 от 28.08.2020 г.

Программа практики актуализирована на основании приказа от 14.07.2020 г. № 98-о и решения Ученого совета ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ (протокол № 18 от 28 августа 2020 г.) в связи с изменением наименования с федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия» (ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА) на федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ).

В программу практики внесены соответствующие изменения: в преамбуле и по тексту слова «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия» заменены словами «Чувашский государственный аграрный университет», слова «Чувашская ГСХА» заменены словами «Чувашский ГАУ», слово «Академия» заменено словом «Университет» в соответствующем падеже.

Программа практики одобрена на заседании выпускающей кафедры транспортно-технологических машин и комплексов, протокол № 13 от 31 августа 2020 г.

© Семенов А.В., 2020

© ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	4
3. ВИД, СПОСОБ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	5
4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	5
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ).....	6
6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ.....	13
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ.	14
8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	22
9. МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	24
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	26
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	27
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	29
ПРИЛОЖЕНИЕ 4	30
ПРИЛОЖЕНИЕ 5	31

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целями учебной практики являются:

- получение и закрепление практических навыков и элементов теоретических знаний для последующего изучения базовых дисциплин;
- накопление и развитие специальных практических навыков по выполнению слесарных, станочных и сварочных работ для будущей профессиональной деятельности;
- освоение приемов, методов и способов обработки конструкционных материалов на технологическом оборудовании;
- изучение особенностей конструкций технологического оборудования;
- подготовка обучающихся к предстоящим производственным практикам на предприятиях.
- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении группы дисциплин профессионального цикла.

Задачами учебной практики являются:

- формирование представлений об основных и вспомогательных производственных процессах технической эксплуатации оборудования;
- приобретение практических навыков по выполнению слесарных и сварочных работ, а также работы на металлорежущих станках;
- освоение современных технологических приемов обработки конструкционных материалов;
- освоение сущности, порядков, правил и способов выполнения слесарных, станочных и сварочных работ при обработке деталей различной сложности;
- привитие навыков чтения и применения технической документации.
- промежуточный и окончательный контроль деталей и сборочных единиц.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Учебная практика в соответствии с учебным планом проводится во 2 семестре у студентов очной формы обучения и на 2 курсе – у студентов заочной формы обучения. Практика является учебной. Индекс по учебному плану – Б2.В.01 (У).

Для прохождения данной практики (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

«Химия», «Математика», «Экология», «Сервисология», «Профессиональная этика и этикет», «Компьютерная графика», «Графические редакторы

в сервисе», «Информатика», «Основы теории надежности и технического сервиса транспортных средств».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной практикой:

- Эксплуатационные материалы (Б1.Б.27)
- Техническая эксплуатация и ремонт силовых агрегатов и трансмиссий (Б1.В.14)
- Техническое обслуживание и ремонт автоматических коробок передач (Б1.В.ДВ.10.01)
- Современные и перспективные силовые агрегаты и альтернативные виды топлива (Б1.В.ДВ.10.02)
- Производственная практика (заводская технологическая - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) Б2.В.02(П)
- Техническая эксплуатация автомобилей (Б1.В.17)
- Основы технологии производства и ремонта Т и ТТМО (Б1.Б.28)

3. ВИД, СПОСОБ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Данный вид практики обучающегося относится к учебной практике и по типу является практикой по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Способ проведения данной практики – стационарная.

Практика проходит в учебных мастерских ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ.

Практика проводится дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения практики у студентов должны формироваться следующие компетенции: ПК-12, ПК-36

4.1 Перечень общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций

Номер/ индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-12	владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов	номенклатуру потребляемых материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов	Использовать природные ресурсы, энергию и материалы при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.	знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте.
ПК-36	готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	основы технологии производства в отрасли и на предприятии; технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования предприятия, правила его эксплуатации, организацию обслуживания и ремонта	использовать систему знаний о принципах организации технологии работы для выполнения работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	знаниями об общих закономерностях технического оснащения, методах работы, методиками расчета оптимальных вариантов

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ)

5.1. Содержание и формы текущего контроля практики

Общая трудоемкость учебной практики (практика в мастерских - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

составляет 4 зачетные единицы (144 час.). Дисциплина осваивается во 2 семестре на очной форме обучения, на 2 курсе - на заочной форме обучения и завершается зачетом.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. В рамках учебной практики обучающийся выполняет работы, относящиеся к:

производственно-технологической деятельности:

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;

- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции, машин и оборудования;

- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства деталей, узлов и агрегатов машин и оборудования;

монтажно-наладочной деятельности:

монтаж, участие в наладке, испытании и сдаче в эксплуатацию технологического оборудования, приборов, узлов, систем и деталей для производственных испытаний транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения;

- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих;

5.1.1 Структура учебной практики по очной форме обучения

№ п/п	семестр	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы контроля
			Всего	практические	СРС	Практическая подготовка	
1	2	<i>Раздел I</i> Слесарная практика	47	17	30	36	опрос и проверка выполнения работ.
2	2	<i>Раздел II</i> Станочная практика	48	18	30	36	опрос и проверка выполнения работ.
3	3	<i>Раздел III</i> Сварочная практика	49	18	31	40	опрос и проверка выполнения работ.
		<i>Контроль</i>					Зачет с оценкой
ИТОГО			144	53	91	112	Зачет с оценкой

5.1.1 Структура учебной практики по заочной форме обучения

№ п/п	Курс	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы контроля
			Всего	практические	СРС	Контроль	Практическая подготовка	
1	2	<i>Раздел I</i> Слесарная практика	46	17	29		36	опрос и проверка выполнения работ.
2	2	<i>Раздел II</i> Станочная практика	47	18	29		36	опрос и проверка выполнения работ.
3	2	<i>Раздел III</i> Сварочная практика	47	18	29		40	опрос и проверка выполнения работ.
	2	Контроль	4			4		Зачет с оценкой
ИТОГО			144	53	87	4	112	

5.2 Матрица формируемых дисциплиной компетенций

5.2.1. Матрица формируемых дисциплиной компетенций по очной и заочной формам обучения

Разделы и темы дисциплины	Компетенции (вместо цифр - шифр и номер компетенции из ФГОС ВО)	
	ПК-12, ПК-36	Общее количество компетенций
Раздел I. Слесарная практика	+	2
Раздел II. Станочная практика	+	2
Раздел III. Сварочная практика	+	2
Итого		

5.3 Содержание разделов учебной практики

№ п/п	Название раздела	Содержание раздела
1	2	3
2.	Раздел I. Слесарная практика	<i>Вводное занятие</i> по ознакомлению студентов с программой и организацией проведения учебной практики, с имеющимся оборудованием и инструментом, а также прогрессивными приёмами труда. Студенты получают общий инструктаж по технике безопасности и противопожарным правилам, а затем инструктаж на рабочем месте. <i>Общие сведения о слесарном деле.</i> Значение слесарных работ в сельскохозяйственном машиностроении и ремонте сельскохозяйственной техники. <i>Организация труда слесаря.</i> Техника безопасности при слесарных работах. Слесарные операции. Изгиб и правка сортового металла, разметка заготовки, рубка, резка, опиловка, шабрение, притирка, сверление и развёртывание отверстия, нарезание резьбы метчиками и плашками, клёпка и другие. Слесарный измерительный инструмент (линейки, штангенциркули, угломеры, калибры). Понятие о механизации слесарных работ. <i>Разметка.</i> Виды разметок (плоскостная, пространственная). Приспособление и инструмент для выполнения разметки. Подготовка к разметке. Приёмы плоскостной разметки. Разметка по шаблонам. <i>Рубка металла.</i> Общие положения о рубке. Сущность процесса. Инструменты для рубки. Процесс рубки. Приёмы рубки. Механизация рубки. Техника безопасности при рубке. Освоение рабочих приёмов по рубке зубилом. <i>Правка, рихтовка и гибка металла.</i> Общие сведения.

		Правка металла. Гибка деталей из листового и полосового металла. Гибка труб. Освоение рабочих приёмов по правке и гибке. <i>Резка металла.</i> Сущность процесса. Ножовочные полотна. Резка ножовкой круглого, квадратного и листового металла. Резка ручными ножницами. Механизированная резка. Освоение рабочих приёмов по резке ножовкой и ножницами. <i>Опиливание.</i> Сущность процесса. Напильники. Классификация напильников. Приёмы опилования. Виды опилования. Надфили как особый вид напильников и область их применения. Механизация опиловочных работ. Отработка приёмов по опилованию. <i>Шабрение.</i> Область применения шабрения. Виды шаберов. Заточка шабера. Установка шабера при работе. Подготовка плоских и цилиндрических поверхностей под шабрение. Нанесение краски на поверочную плиту или валик. Припуски под шабрение. Контроль качества шабрения. Освоение рабочих приёмов по шабрению. Механизация шабровочных работ. <i>Сверление.</i> Сущность процесса. Свёрла. Ручное и механизированное сверление. Процесс сверления. Сверление отверстий. Крепление свёрл и заготовок. Затачивание спиральных свёрл. Отработка приёмов по сверлению. <i>Развёртывание отверстий.</i> Приёмы развёртывания. Развертки с прямым и спиральным зубом. Освоение рабочих приёмов по развёртыванию. <i>Нарезание резьбы.</i> Понятие о резьбе. Основные типы резьб. Основные элементы резьбы. Профили резьб. Инструменты для нарезания резьбы. Нарезание внутренней и наружной резьбы. Нарезание резьбы на трубах. Механизация нарезания резьбы. Отработка приёмов нарезания резьбы. <i>Жестяницкие и клепальные работы.</i> Применение жестяницких работ. Виды швов и отбортовок, закаты проволоки. Типы заклёпок. Виды заклёпочных соединений. Инструменты и приспособления для клёпки. Машина клёпка. Отработка приёмов выполнения жестяницких работ и клёпки.
3	Раздел II. Станочная практика	<i>Общие сведения.</i> Основные методы обработки металлов резанием. Значение обработки металлов резанием. Общее ознакомление с измерительным и режущим инструментом. Элементы геометрии резцов. Токарные резцы. Материалы, применяемые для изготовления режущих инструментов. Понятие об элементах режима резания. <i>Обработка на токарных станках.</i> Ознакомление с конструкцией токарных станков. Приспособления к токарным станкам (патроны, планшайбы, центры, люнеты, хомутики). Работы, выполняемые на токарном станке. Крепление изделий в патроне, на планшайбе и в центрах.

		Установка и крепление режущего инструмента. Освоение рабочих приёмов по наружному обтачиванию в центрах, по нарезанию резьб, по обработке отверстий сверлением и растачиванием, по точению конических поверхностей. <i>Обработка на фрезерных станках.</i> Ознакомление с конструкцией фрезерных станков, делительной головки. Работы, выполняемые на фрезерных станках. Освоение рабочих приёмов по фрезерованию плоскостей и пазов. Ознакомление с рабочими приемами по фрезерованию колес с прямыми и косыми зубьями
4	Раздел III Сварочная практика	<i>Виды сварки.</i> Роль сварки в машиностроении и при ремонте машин. <i>Электродуговая сварка.</i> Требования, предъявляемые к сварочному источнику тока. Установка для сварки металлов постоянным током. Регулирование сварочного тока. Установки для сварки металлов переменным током. Основные задачи организации труда. Кабина сварщика. Виды сварочных постов. Определение нормы на сварку, резку. Расход сварочных материалов. Инструкция по электробезопасности и пожаробезопасности. Осмотр рабочего места, проверка и наличие исправности инструментов приспособлений. Технические характеристики оборудования. Характерные приемы. Общие требования безопасности труда при эксплуатации сварочного оборудования. Охрана труда. Инструкция по пожаробезопасности, охране труда. Выбор оборудования. Источники питания. Расчет режима сварки по заданным параметрам. Выполнение расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки. Общие требования безопасности труда при эксплуатации сварочного оборудования. Чертежи, эскизы. Разработка и составление технологической карты. Правильность последовательности операций. Инструкция по технике безопасности на рабочем месте. Охрана труда. Инструкция по пожаробезопасности, электробезопасности. Сборка сварочных конструкций под сварку. Ручная дуговая сварка в различных положениях. Изучение инструкций по охране труда, пожаробезопасности. Общие требования безопасности труда при эксплуатации сварочного оборудования. Подготовка металла к сварке. Выбор инструмента. Выполнение прихваток. Выбор сварочного соединения. Виды сварочного материала. Применение сварочного материала для определенного вида сварки, от заданных условий. Подготовка материалов к сварке. Приемка и хранение сварочных материалов, сроки хранения. Определение потребности в сварочных материалах.

Перед началом практических занятий со студентами проводятся теоретические занятия и инструктаж по охране труда.

Для практических занятий в мастерских группа делится на три звена: для выполнения станочных работ (1-е звено), слесарных работ (2-е звено), сварочных работ (3-е звено). Занятия проводят руководители из числа преподавателей кафедры и учебные мастера. Перед началом работы на каждом рабочем месте проводится инструктаж по охране труда. Каждый студент получает у мастера индивидуальное задание.

На *теоретических занятиях* студенты изучают основные технологические процессы, применяемое оборудование, инструменты, охрану труда при выполнении работ.

Во время *станочных работ* студенты изучают методы обработки металлов резанием на металлорежущих станках. Осваивают методы обработки гладких цилиндрических и конических поверхностей, нарезание резьбы, обработку плоскостей, а также различные заготовительные операции. Одновременно студенты знакомятся с конструкцией и органами управления токарных, фрезерных и сверлильных станков, методами заточки металлорежущего инструмента. После получения основных практических навыков выполнения станочных работ студенты приступают к изготовлению детали по заданию, предварительно ознакомившись с технологической картой ее изготовления. В конце студенты сдают зачётную работу – полностью или частично изготовленную деталь.

Во время *слесарных работ* студенты изучают такие операции, как: разметка и рубка металлов, опилование, шабрение, обработка отверстий размерным инструментом, нарезание резьбы и др. Основным принципом организации практики является самостоятельная работа студентов над изготовлением деталей и изделий. В качестве зачётной работы студенты изготавливают одну деталь, которая является частью работ выполняемых ими во время станочных сварочных работ.

Во время *сварочных работ* студенты знакомятся с основными видами сварки, применяемыми в машиностроении и при ремонте машин. Изучают устройство оборудования для электродуговой сварки, методы подготовки свариваемого материала и настройки сварочного оборудования, учатся правильно выбирать диаметр электрода и силу сварочного тока. Студенты осваивают основные приёмы наложения горизонтальных и вертикальных швов электродуговой сваркой. В конце практики студенты выполняют зачётную работу, заключающуюся в сборке несложной сварной конструкции.

По итогам практики студенты представляют отчет руководителю от кафедры. Отчёт включает конспект тем теоретических занятий, технологические карты изготовления зачётных деталей (или изготовления одной детали, если её изготовление включает все необходимые виды работ), описание основного используемого оборудования и инструмента при выполнении станочных, слесарных и сварочных работ.

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ.

По результатам прохождения практики, формируется письменный отчет. Оценка дескрипторов компетенций производится путем проверки содержания и качества оформления отчета по практике.

Отчёт включает конспект тем теоретических занятий, технологические карты изготовления зачётных деталей (или изготовления одной детали, если её изготовление включает все необходимые виды работ), описание основного используемого оборудования и инструмента при выполнении станочных, слесарных и сварочных работ.

Результаты оценки успеваемости заносятся в рейтинговую ведомость и доводятся до сведения студентов.

Отчет представляет собой записку объемом от 15...20 страниц машинописного текста и (при необходимости дополнительно) приложение, в которое могут входить графические, табличные и прочие материалы.

Руководитель практики оценивает результаты практики, выставя дифференцированную оценку (по столбальной шкале), принимая во внимание качество отчета и устные ответы студента на вопросы по прохождению и результатам практики. Руководитель практики готовит рецензию (приложение 1).

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие по ее итогам неудовлетворительную оценку (ниже 50 баллов), подлежат отчислению в установленном порядке, как имеющие академическую задолженность.

Документы по практике сброшюровываются в следующем порядке: рецензия (приложение 1); рабочий график (план) (приложение 2); дневник практики (приложение 3); отзыв руководителя практики (приложение 4); титульный лист отчета (приложение 5).

Структура отчета.

Отчет должен состоять из следующих разделов:

1. Слесарная практика

1.1. Наименование работы.

1.2. Формулировка и исходные данные индивидуального задания.

1.3. Чертеж детали.

1.4. Перечень технологических методов слесарной обработки, используемых при изготовлении детали.

1.5. Наименование и характеристика технологического оборудования: наименование, модель, технологические возможности, части и узлы станка.

1.6. Эскиз технологического перехода с указанием получаемого размера и шероховатости обработанной поверхности (дается по заданию преподавателя).

1.7. Перечень применяемых при выполнении технологического перехода приспособлений, режущих, вспомогательных и измерительных инструментов.

1.8. Результаты контроля размеров изготовленного изделия

- 2. Станочная практика
 - 2.1. Наименование работы.
 - 2.2. Номер, формулировка и исходные данные индивидуального задания.
 - 2.3. Характеристики станков 1К62 и 6Н81: наименование, модель, технологические возможности, части и узлы станка.
 - 2.4. Чертеж детали.
 - 2.5. Последовательность обработки заготовки в виде перечня вспомогательных и технологических переходов.
 - 2.6. Технологические эскизы обработки заготовки с указанием на нем режущих инструментов, движений резания, приспособлений для закрепления заготовки и получаемых размеров.
 - 2.7. Расчет частоты вращения шпинделя, подачи и числа рабочих ходов, устанавливаемых на станке при выполнении заданного преподавателем переходов.
 - 2.8. Перечень применяемых приспособлений, режущих и измерительных инструментов.
 - 2.9. Результаты контроля размеров изготовленной детали.
- 3. Сварочная практика
 - 3.1. Наименование работы.
 - 3.2. Формулировка и исходные данные индивидуального задания.
 - 3.3. Эскиз сварного соединения.
 - 3.4. Последовательность сварки в виде перечня вспомогательных и технологических переходов.
 - 3.5. Расчет режима сварки соединения.
 - 3.6. Перечень применяемого при выполнении сварки технологического оборудования: наименование и характеристика
 - 3.7. Результаты контроля сварного соединения.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация заключается в объективном выявлении результатов обучения, которые позволяют определить степень соответствия действительных результатов обучения и запланированных в программе. Промежуточная аттестация направлена на оценивание обобщенных результатов обучения, выявление степени освоения студентами системы знаний и умений, полученных в результате прохождения практики.

Промежуточная аттестация по практике включает зачет с оценкой.

Зачет с оценкой как форма контроля проводится по итогам прохождения практики в соответствии с программой проведения учебной практики и

предполагает оценку освоения знаний и умений, полученных в ходе прохождения практики. Метод контроля, используемый на зачете – устный (защита доклада, составленного на основании отчета по практике).

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе в процессе прохождения учебной практики представлен в таблице:

	Контролируемые этапы	Перечень компетенций	Наименование оценочного средства, метод контроля
1	Раздел I Слесарная практика	ПК-12, ПК-36	Собеседование. Составление и защита отчета. Тестирование письменное.
2	Раздел II. Станочная практика	ПК-12, ПК-36	Собеседование. Составление и защита отчета. Тестирование письменное.
3	Раздел III. Сварочная практика	ПК-12, ПК-36	Собеседование. Составление и защита отчета. Тестирование письменное.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Текущий контроль осуществляется в виде оценивания доклада студентов, составленного по материалам отчета по учебной практике, полноты проведенной работы и умения накапливать, систематизировать и обобщать материалы исследований, а также делать обоснованные выводы.

Промежуточный контроль знаний проводится в форме зачета с оценкой. В процессе проведения промежуточного контроля определяется вклад основных показателей в рейтинг студента по результатам практики:

Критерии оценивания результатов учебной практики:

Показатели	Количество баллов
Соблюдение графика прохождения практики	5
Выполнение программы учебной практики	5
Выполнение индивидуального задания	30
Составление отчета по итогам практики	40
Успешность публичного выступления с докладом по итогам практики	20

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

Фонд оценочных средств по итогам прохождения практики, составления отчета по практике и сформированности компетенций, влияющих на оценку руководителя практики:

Шкала показателей и критериев освоения (сформированности) компетенций, влияющих на оценку руководителя практики

81-100 баллов (отлично)	61-80 баллов (хорошо)	51-60 баллов (удовлетвори- тельно)	Ниже 51 балла (неудовлетвори- тельно)
Качество собранного материала в отчете			
Собранный ма- териал полно- стью обеспечи- вает выполне- ние задач и за- даний практи- ки; актуален; достаточно по- лон	Собранный материал актуален, но недоста- точно полно обеспечи- вает выполнение задач и заданий практики	Собранный матери- ал частично обеспе- чивает выполнение задач и заданий практики; не весь актуален	В работе использо- ваны устаревшие источники инфор- мации; собранный материал не спо- собствует расши- рению компетен- ций и выполнению заданий
Отношение студента к выполняемой работе			
Студент про- явил интерес к работе, само- стоятельность, коммуника- бельность, ис- полнитель- ность, аккурат- ность, дисцип- линирован- ность, грамот- ность, умение выполнения слесарных, станочных и сварочных ра- бот	Студент проявил инте- рес к работе, исполни- тельность, аккурат- ность, дисциплиниро- ванность, самостоя- тельность, коммуника- бельность; показал не- которую неуверенность в работе.	Студент показал частичные умения выполнения слесар- ных, станочных и сварочных работ.	Студент не проявил интереса к работе; не проявил чувства ответственности за результаты работы, не показал умения выполнения сле- сарных, станочных и сварочных работ

Фонд оценочных средств отчета по практике, защиты отчета по практике и сформированности компетенций, формируемый оценкой члена комиссии по приему у студентов защит отчетов:

Уровни освоения (сформированности) компетенций у студента

Компетенция освоена			Компетенция не освоена
81-100 баллов (отлично)	61-80 баллов (хорошо)	51-60 баллов (удовлетворитель- но)	Ниже 51 балла (неудовлетвори- тельно)

ПК-12, готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения			
студент способен работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия,	студент недостаточно полно способен работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	студент частично подтверждает умение способен работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	студент не в состоянии способен работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ПК-36, владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов			
Содержание отчета доказывает способность студента решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов	Содержание отчета содержат некоторые недочеты в способности студента решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов	Содержание отчета частично доказывают способность студента решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов	Содержание отчета показывают отсутствие у студента способности решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов

Типовые контрольные вопросы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

- 1) Значение слесарных и слесарно-сборочных работ в машиностроении и при ремонте машин.
- 2) Что такое шероховатость поверхности (понятие)?
- 3) Что такое точность обработки (понятие)?
- 4) Какие вы знаете виды заготовок?
- 5) Перечислите слесарные операции.

- 6) Перечислить измерительные инструменты, применяемые при слесарной обработке
- 7) Охарактеризуйте разметку и приспособления, применяемые при разметке. Виды разметок (плоская, пространственная, по шаблонам).
- 8) Инструмент и операционные действия при разметке (в зависимости от инструмента).
- 9) Опишите слесарную рубку и приспособления, применяемые в этом процессе.
- 10) Инструмент, применяемый при рубке. Технология рубки.
- 11) Опишите резку ножовкой, применяемые приспособления и инструменты.
- 12) Охарактеризуйте процесс опиливания, включая припуски на опиливание и точность обработки.
- 13) Напильники и их классификация по числу насечек, по удельному числу зубцов насечки, по профилю.
- 14) Выбор напильников для опилочных работ в зависимости от факторов. Надфили, как вид напильников.
- 15) Охарактеризуйте процесс шабрения.
- 16) Опишите инструмент и технологию обработки при шабрении.
- 17) Опишите общие вопросы обработки отверстий, оборудование и приспособления применяемые при этом.
- 18) Инструменты для обработки отверстий, их характеристика и область применения.
- 19) Процесс сверления, элементы режима резания, точность и шероховатость обработки.
- 20) Процесс зенкерования, элементы режима резания, точность и шероховатость обработки.
- 21) Процесс развертывания, элементы режима резания, точность и шероховатость обработки.
- 22) Нарезание резьбы и виды резьб. Приспособления для нарезания резьбы.
- 23) Инструменты для нарезания резьбы на охватываемых (болт) и охватывающих (гайка) поверхностях, смазка при нарезании.
- 24) Опишите жестяницкие работы, применяемые инструменты и приспособления.
- 25) Охарактеризуйте клепальные работы, применяемые инструменты, приспособления и заготовки, рабочие приемы (операционные действия).
- 26) Опишите слесарно-сборочные работы, их применение, слесарно-монтажный инструмент и приспособления.
- 27) Основные методы обработки металлов резанием.
- 28) Элементы режима резания при точении и их размерность.
- 29) Дать определение глубины резания при точении.
- 30) Определение подачи при точении.

- 31) Формула для подсчета скорости резания при точении в зависимости от частоты вращения и диаметра заготовки.
- 32) Перечислите основные виды работ, выполняемые на токарном станке.
- 33) Способы обработки отверстий на токарном станке.
- 34) Типы токарных резцов.
- 35) Основные узлы токарного станка.
- 36) Назначение задней бабки токарного станка.
- 37) Назначение суппорта токарного станка.
- 38) Назначение ходового валика и ходового винта токарных станков.
- 39) Основные принадлежности токарного станка.
- 40) Основные типы токарных патронов.
- 41) Назначение и разновидности люнетов.
- 42) Перечислите способы обтачивания конусов.
- 43) Область применения обточки конуса методом смещения задней бабки.
- 44) Область применения обточки конуса методом поворота средней части суппорта.
- 45) Значения глубины резания и подачи при нарезании резьбы резцами.
- 46) Материалы, применяемые для режущих инструментов.
- 47) По каким поверхностям затачивают токарные резцы?
- 48) Элементы режима резания при фрезеровании и их размерность.
- 49) Формулы, связывающие минуту подачи, подачу на оборот фрезы, подачу на зуб фрезы.
- 50) Определение минутной подачи на фрезерование.
- 51) На какую подачу (на зуб, на оборот фрезы, минутную) настраивается фрезерный станок?
- 52) Основные виды фрез.
- 53) Перечислите распространенные виды сварки.
- 54) Ручная электродуговая сварка. Сущность процесса и общая характеристика.
- 55) Изложите требования, предъявляемые к сварочному источнику тока.
- 56) Охарактеризовать установки для сварки постоянным током. Марки, регулируемые величины сварочного тока.
- 57) Охарактеризовать установки для сварки переменным током. Марки, регулируемые величины сварочного тока.
- 58) Какие соображения надо учитывать при выборе силы сварочного тока?
- 59) Какие соображения должны учитываться при выборе диаметра электрода?
- 60) Что понимается под «режимом сварки»?

61) Что такое свариваемость металлов и сплавов? Как подразделяются стали по свариваемости?

62) Виды сварочных соединений: по взаиморасположению свариваемых частей, по направлению действующих на швы усилий, по положению в пространстве.

63) Электроды для электродуговой сварки. Строение электродов, материал (в т.ч. электродная проволока) и их типы.

64) Покрытие (обмазка) электродов: виды покрытий по форме и содержанию, назначение составляющих, марки электродов.

65) Техника безопасности при ручной электродуговой сварке: общие вопросы и перед началом работы.

66) Техника безопасности при ручной электродуговой сварке: во время работы и по окончании работы.

67) Как и когда разделявают кромки свариваемых встык заготовок?

68) Виды контроля сварочных соединений.

69) Дефекты сварочного шва. Виды трещин и условия их возникновения.

70) Основные понятия и определения сборочного производства (машина, изделие, деталь, базовая деталь, сборочная единица, сборочный комплект, комплектующее изделие, конструктивная сборочная единица, технологическая сборочная единица, конструктивно-технологическая сборочная единица и др.).

71) Обобщенная блок-схема изделия из сборочных элементов первого, второго и т.д. порядка.

72) Общая классификация сборочных соединений (по относительности перемещения, по целостности соединения, по форме поверхности, по методу образования соединения).

73) Классификация сборочных соединений по технологическим способам сборки.

74) Классификация видов сборки по объему выполняемых сборочных работ, стадиям процесса сборки, методу образования соединений.

75) Организационные формы непоточной сборки (схема, область применения, достоинства и недостатки).

76) Организационные формы поточной сборки (схема, область применения, достоинства и недостатки).

77) Проектирование технологических процессов сборки.

78) Групповая классификация видов работ, составляющих сборочный процесс.

79) Разработка технологических схем сборки и маршрутного технологического процесса сборки.

80) Особенности разработки технологических процессов автоматической сборки.

81) Размерная сборочная цепь. Увеличивающие и уменьшающие звенья сборочной размерной цепи.

- 82) Сущность достижения точности замыкающего звена методом полной взаимозаменяемости.
- 83) Сущность достижения точности замыкающего звена методом неполной (частичной) взаимозаменяемости.
- 84) Сущность достижения точности замыкающего звена методом групповой взаимозаменяемости (метод селективной сборки).
- 85) Сущность достижения точности замыкающего звена методом пригонки.
- 86) Сущность достижения точности замыкающего звена методом регулировки.
- 87) Сущность достижения точности замыкающего звена методом применения компенсирующего материала.
- 88) Подготовка деталей к сборке.
- 89) Слесарно-пригоночные работы в сборочном производстве.
- 90) Сборка резьбовых соединений.
- 91) Сборка шпоночных и шлицевых соединений.
- 92) Сборка соединений с гарантированным натягом.
- 93) Сборка сварных соединений.
- 94) Выполнение заклепочных соединений.
- 95) Сборка составных валов и муфт.
- 96) Сборка цилиндрических зубчатых передач.
- 97) Сборка конических передач.
- 98) Сборка червячных передач.
- 99) Сборка узлов с подшипниками качения.
- 100) Сборка узлов с подшипниками скольжения.
- 101) Сборка цепных и ременных передач.
- 102) Балансировка вращающихся деталей.
- 103) Технологическая оснастка для выполнения сборочных работ.
- 104) Контроль качества выполнения сборочных работ.
- 105) Испытания собранных машин и механизмов.
- 106) Приемочные испытания опытного образца машины.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
						в библиотеке	на кафедре
1	Шкляр М. Ф. Основы научных исследований. Учебное пособие Режим доступа http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394021626.html	Шкляр М. Ф.	М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2014. - 244 с.			Эл. рес	
2	Основы научно-исследовательских работ и патентования [Текст]: учебно-методическое пособие	Григорьев П. Н.	ЧГСХА. - Чебоксары: ЧГСХА, 2008			11	
3	Основы научных исследований [Текст]: учебное пособие /	Б. И. Герасимов	М.: ФОРУМ, 2009			10	
	Основы научных исследований и патентование [Текст]: практикум	Рязанов В. Е.	Чебоксары : ФГОУ ВПО ЧГСХА, 2011			5	

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания	Используется при изучении	Семестр	Количество экземпляров	
						в	на

				разделов		библио-теке	ка-фед-ре
1	Практикум по технологии конструктивных материалов и материаловедению	Оськин В.А., Байкалова В.Н. и др.	2007, М.: издательство «КолосС»	1	3	32	20

8.3 Программное обеспечение и интернет ресурсы

Программное обеспечение:

Офисные программы: Microsoft Office 2007; Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Visual Studio 2008-2015, по программе MS DreamSpark MS Project Professional 2016, по программе MS DreamSpark, MS Visio 2007-2016, по программе MS DreamSpark, MS Access 2010-2016, по программе MS DreamSpark MS Windows, 7 pro 8 pro 10 pro, AutoCAD, Irbis, My Test, BusinessStudio 4.0, 1С: Предприятие 8. Сельское хозяйство. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведений (обновление 2020 г.), Консультационно-справочные службы Гарант (обновление 2020 г.), Консультант (обновление 2020 г.), SuperNovaReaderMagnifier (Программа экранного увеличения с поддержкой речи для лиц с ограниченными возможностями).

Интернет ресурсы:

- 1 <http://mtkm.omgtu.ru/node/6> Кафедра "Материаловедения и Технологии конструктивных материалов"... Раздаточный материал. Материаловедение. МиТКМ. ТКМ. ТП в машиностроении.
2. <http://vkontakte.ru/> 49 записей. Материаловедение и ТКМ (МГИУ).
3. <http://studwin.ru/> Все разделы. Образовательный портал » Образовательные файлы » Машиностроение, транспорт, механика » Материаловедение и ТКМ. Все лабораторные по материаловедению в набранном виде.
4. <http://stereoshnur.ru/> Кафедра материаловедения и ТКМ. Курс лекций по предмету "Материаловедение и ТКМ" II семестр. Авторы: студенты группы ЭСиС-207. Ахметгареев Р.Р. Васильев О. Ю. Рощин М. Е. Лазарев Д. В.
5. <http://www.mirknig.com/> Материаловедение и ТКМ Название: Материаловедение и ТКМ Автор: Ахметгареев Р.Р. Год: 2004 Страниц: 90 Формат: .doc Размер:8.35 Мб Сборник лекций по материаловедению ...
6. <http://www.studmed.ru/> Курс лекций по материаловедению и ТКМ для технических специальностей. Включено: кристаллическая решётка, Строение реальных металлов, Дефекты кристаллического строения.

7. <http://pmkmp.narod2.ru/> Колесов СН Материаловедение и технология конструкционных материалов. Лахтин ЮМ Металловедение и термическая обработка металлов. Лахтин, Леонтьева - Материаловедение.
8. <http://www.ph4s.ru/> Предназначено для студентов и магистров факультетов КТиУ и ТМиТ, изучающих дисциплины «Физические основы микроэлектроники», «Материаловедение и материалы электронных средств».
9. <http://www.msun.ru/> Фетисов, Г.П. Материаловедение и технология металлов [Текст]: учеб. для студентов вузов/ Г.П. Фетисов, М.Г. Карпман, В.М. Матюнин, В.С. Гаврилюк и др.
10. <http://isd82.narod.ru/> Лахтин Ю.М., Леонтьева В.П. Материаловедение: Учебник для машиностроительных вузов - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1980.

9. МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

1. Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций:

ауд. № 1-106: Доска классная, столы ученические (16 шт.), стулья (32 шт.), демонстрационное оборудование (экран настенный, копи-устройство Virtual Ink Mimio Professional, ноутбук Acer, проектор Benq), станок сверлильный настольный КОРВЕТ-43 (1 шт.), стол-верстак (1 шт.), тумба инструментальная (2 шт.), стол-верстак с тисками (13 шт.), плита поверочная 400х400 (1 шт.), плита поверочная 450х600 (1 шт.), преобразователь (макет) (1 шт.), трансформатор ТС-300 (макет) (1 шт.);

ауд. № 1-107: Доска классная, столы ученические (32 шт.), стулья (64 шт.), демонстрационное оборудование (экран настенный, ноутбук Acer, проектор Acer) и учебно-наглядные пособия;

ауд. № 1-109: Станок вертикально-фрезерный 6Н11 (1 шт.), станок фрезерный 6Н81 (1 шт.), станок заточной ТШ-2 (1 шт.), станок отрезной UE-250S (1 шт.), станок хонинговальный 3К333 (1 шт.), станок вертикально-сверлильный 2А125 (1 шт.), станок настольно-сверлильный 2М112 (1 шт.), станок балансировочный КИ-4274 (1 шт.), плита поверочная 450х600 (1 шт.), твердомер ТШ-2М (1 шт.), верстак двухтумбовый (3 шт.), тумба инструментальная (5 шт.), станок обдирочно-шлифовальный (2 шт.), универсальный заточной станок 3А64Д (1 шт.), станок токарный 1К62 (1 шт.), станок плоскошлифовальный 3Г71 (1 шт.), станок вертикально-расточной 2Е78П (1 шт.), стол-верстак с тисками (1 шт.), прибор для проверки и регулировки ОП-К (1 шт.), компрессор С-415М (1 шт.), кран гидравлический складной 2 т. (1 шт.), стенд для статической балансировки (1 шт.), установка 011-1-10 «Ремдеталя» (1 шт.), прибор для проверки и регулировки света фар ОП-К (1 шт.);

ауд. № 1-110: Доска классная, столы ученические, стулья, станок токарный с ЧПУ СKE 6150Z (1 шт.), станок токарный CDS 6240 (1 шт.), станок сверлильный PROFI G10525 (1 шт.), станок радиально-сверлильный Z3732X8

(1 шт.), верстак одностумбовый с тисками (2 шт.), тумба инструментальная (1 шт.), тиски машинные (2 шт.), стеллаж передвижной ;

ауд. № 1-113: Сварочный выпрямитель ВД-301 УЗ (1 шт.), сварочный выпрямитель ВДГ-302 (1 шт.), сварочный полуавтомат, сварочный аппарат в среде защитных газов (1 шт.), стенд балансировочный U100 (1 шт.), вулканизатор «Пионер» (1 шт.), компрессор гаражный С415М (1 шт.), борторасширитель КС-017 (1 шт.), тумба инструментальная (1 шт.), верстак одностумбовый с тисками (1 шт.), верстак одностумбовый (1 шт.), стол-верстак (1 шт.), трансформатор сварочный ТДМ-503 (1 шт.), установка гальваническая (1 шт.), станок токарный (1 шт.), установка для сварки в среде CO₂ (1 шт.), трансформатор сварочный ТДП-1 (1 шт.), реостат балластный РВ-302 У2 (1 шт.), выпрямитель сварочный ВДМ-6303С (1 шт.), установка универсальная УДГУ-301 УХЛ4 (1 шт.), печь СНОЛ (1 шт.), станок шиномонтажный Д6600 (1 шт.), домкрат 3-х т. (1 шт.), сварочный полуавтомат Вimax-135 (1 шт.), стол сварщика с вентиляцией ССН-101В (1 шт.).

2. Помещения для самостоятельной работы:

ауд. 1-401

- компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (ноутбуки, персональные компьютеры) (4 шт.)

ауд. 1-204

- столы (28 шт.), стулья (48 шт.), шкаф и стеллажи с литературой, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (4 шт.).

3. Научно-техническая библиотека, соответствующая действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Регистрационный № _____ от _____
дата

Факультет _____ курс _____ код, направление подготовки _____

Студент (Ф.И.О. полностью) _____

Отчет по _____

Допущен к защите « » 20 г. Преподаватель

Отчет защищен « » 20 г. с оценкой

Преподаватели (Ф.И.О., подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

[illegible]

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Факультет _____

Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

(подпись)
« ____ » _____ 20__ г.

Рабочий график (план)
прохождения учебной практики (практика по получению первич-
ных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных
умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

Студента группы _____
(фамилия, имя, отчество)

Направление / специальность _____
(код)

Профиль / специализация /
программа _____

Место прохождения практики _____

Продолжительность (сроки) __ недель (с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.)

Руководитель практики от Университета:

_____/_____
(подпись)

_____ 20__ г.

	Дата / Наименование работ*	Месяц									
1		+									
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											

* отметить знаком «+» в нужной графе

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Дневник прохождения учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

студента группы _____
(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки / специальность _____
(код)

Профиль / специализация _____

Дата	Краткое описание выполненной работы	Отметка руководителя практики о качестве выполненной работы
1	2	3

Студент (ка) _____
подпись (расшифровка подписи)

Руководитель практики:

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

«__»_____20 г.

ОТЗЫВ

руководителя учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) от Университета

студент _____,

(Фамилия, Имя, Отчество студента полностью)

обучающийся по направлению _____, проходил учебную

(код)

практику (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) в период с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

в _____

(полное название организации, учреждения)

(название структурного подразделения организации, учреждения)

Качество собранного материала (*материал полностью (частично, не обеспечивает)* обеспечивает выполнение задач практики; актуален; достаточно полон и т.д.)

Качество оформления отдельных элементов и в целом отчета по практике (*таблицы, иллюстрации и в целом отчет оформлены строго в соответствии с требованиями, либо в оформлении допущено не более 5-8 незначительных неточностей; отчет оформлен без соблюдения требований*)

Краткая характеристика студента (*отношение к выполняемой работе, исполнительность, ответственность, аккуратность, заинтересованность в работе, посещаемость*):

Уровень освоения (сформированности) компетенций у студента:

Код компетенции	Описание компетенции	Уровень подготовки*

* ниже порогового, пороговый, продвинутый, высокий

Допуск к защите и оценка отчета по практике руководителем практики

Отчет по практике студента(ки) _____ (соответствует/не соответствует) установленным требованиям, заслуживает оценки («зачтено», «не зачтено») и рекомендуется к защите (не рекомендуется к защите) в сроки, закрепленные графиком.

Руководитель практики: _____ / _____

«___» _____ 20__ г

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Факультет _____

Кафедра _____

ОТЧЕТ

по учебной практике (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

студента группы _____
(фамилия, имя, отчество)

Направление / специальность _____
(код)

Направленность (профиль) _____

Место прохождения практики _____
(название организации)

Подпись студента: _____ Дата сдачи отчета: «___» _____ 20__ г.

Отчет допущен к защите: _____
(Ф.И.О. ответственного лица, должность)

«___» _____ 20__ г.

Оценка _____
(Ф.И.О. преподавателя-экзаменатора) (подпись)

«___» _____ 20__ г.

20__ г.