

Приложение 6

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.03(П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
(ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

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) Автомобильный сервис

Квалификация (степень): 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) Автомобильный сервис, 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) Автомобильный сервис, 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) Автомобильный сервис, 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) Автомобильный сервис, 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) Автомобильный сервис, 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 технического сервиса, протокол № 1 от 01 сентября 2020 г.

© Васильев А.О., 2020

© ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ)	4
2. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА.....	4
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	5
4. ВИД, СПОСОБ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	9
5. ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	10
6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ	17
7. ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	19
8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ	20
9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ	32
10. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ	36
11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ.....	37
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	39
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	40
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	42
ПРИЛОЖЕНИЕ 4	43
ПРИЛОЖЕНИЕ 5	44
ПРИЛОЖЕНИЕ 6	45
ПРИЛОЖЕНИЕ 7	46

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ)

Целями производственной практики (технологической практики):

- изучение технологических процессов основных и вспомогательных цехов автотранспортных предприятий;
- приобретение навыков работы на сервисном оборудовании и при выполнении сборочных операций;
- формирование профессионально-производственных умений и навыков;
- ознакомление с современными автотранспортными технологиями, способами организации производства;
- ознакомление с профессиями рабочих-автослесарей и слесарей-сборщиков.

Задачами технологической практики на АТП и СТОА являются:

- ознакомление с технологической документацией, оборудованием, организацией работ, а также с технико-экономическими показателями производства;
- получение профессиональных навыков рабочих специальностей связанных с формообразованием и термической обработкой автомобильного производства;
- изучение технологических процессов изготовления деталей и заготовок, термической обработки, сварки и сборки автотранспорта;
- ознакомление с мероприятиями по технике безопасности и охране окружающей среды, проводимыми на предприятии;
- сбор необходимых материалов для написания отчета по практике.

2. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

Технологическая практика является обязательным видом работы бакалавра, входит в блок 2 Практики ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Практика – это вид учебной работы, основным содержанием которой является выполнение практических заданий, соответствующих характеру будущей профессиональной деятельности обучающихся. Организация производственной практики направлена на обеспечение ознакомления студентов с основными направлениями, объектами, областями профессиональной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки бакалавров.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Перечень профессиональных (ПК) компетенций, а также перечень планируемых результатов обучения, сформулированные в компетентностном формате

№ п/п	Индекс компетенций	Содержание компетенций	Критерии оценивания		
			знает	умеет	владеет (навыками)
1	2	3	4	5	6
1	ПК -3	способность разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов	Порядок сбора и обработки предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов	Работать с полученными данными	Навыками решения профессиональных задач
2	ПК-5	владение основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования	Современные инструменты обработки методики разработки проектов и программ для отрасли	Использовать современные инструменты обработки методики разработки проектов и программ для отрасли	Современными инструментами обработки и анализа методики разработки проектов и программ для отраслей

		и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации			
3	ПК-6	владение знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность	о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации	Анализировать во взаимосвязи согласования проектной документации предприятий по эксплуатации	Методологией экономического исследования согласования проектной документации предприятий по эксплуатации
4	ПК-10	способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости	Основные нормативно – правовые документы применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения	Рассчитывать применение при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения	Типовыми методами расчета применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения
5	ПК-11	способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю	Основные понятия, категории работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию	Выполнять необходимые для составления работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию	Методологией работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию
6	ПК-16	способность к освоению технологий и	Основные характеристики	Анализировать и интерпретировать	Навыками использования тех-

		форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта	технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта	нологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта
7	ПК-23	готовность к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортных и транспортно-технологических процессов	Основы построения, расчета и анализа современной системы организации и выполнении транспортных и транспортно-технологических процессов	Анализировать и интерпретировать организации и выполнении транспортных и транспортно-технологических процессов	Современными методиками расчета и анализа организации и выполнении транспортных и транспортно-технологических процессов
8	ПК-24	готовность к участию в составе коллектива исполнителей к деятельности по организации управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Методы сбора организации управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Собрать необходимые данные организации управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Современными методиками сбора информации организации управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
9	ПК-33	владение знаниями основ физиологии труда и безопасности жизнедеятельности, умением грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Основы физиологии труда и безопасности жизнедеятельности, грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях	Использовать возможности физиологии труда и безопасности жизнедеятельности, умением грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях	Созданием комплексных документов с применением физиологии труда и безопасности жизнедеятельности
10	ПК-37	владение знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применение	способы законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного об-	критически оценить законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фир-	Навыками критической оценки законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фир-

		ния в условиях рыночного хозяйства страны	служивания	менного обслуживания	менного обслуживания
11	ПК-39	способность использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам	особенности оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры	проводить маркетинговые исследования оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры	методами поиска новых методов оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры
12	ПК-43	владение знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования	основы нормативов выбора и расстановки технологического оборудования	составлять договор страхования по видам технологической деятельности, правила страхования по каждому виду страхования или комбинированного страхования	методами обобщения технологических тарифов и их структуры, систематизации и изучения объема продаж по видам страхования с целью выявления наиболее перспективных видов страхования
13	ПК-44	способность к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования	документы, необходимые для инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования	проводить расчет инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования	методами анализа инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования
14	ПК-45	готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	порядок и особенности работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	формировать показатели работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	навыками отражения работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения

4. ВИД, СПОСОБ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Данный вид практики обучающегося относится к производственной практике и по типу является технологической практикой на АТП и СТОА.

Общая трудоемкость технологической практики составляет 3 зачетных единицы 108 ч. (продолжительность 2 недели).

Способы проведения:

- стационарная;
- выездная.

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

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении практики в инженерных субъектах составляет для студентов в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю (ст.92 Трудового кодекса Российской Федерации), в возрасте от 18 и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса Российской Федерации).

Технологическая практика на АТП и СТОА проводится, как правило, на основе договоров, заключаемых между предприятием и университетом.

Учебно-методическое руководство технологической практикой студентов по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» направленность (профиль) Автомобильный сервис осуществляет кафедра «Технического сервиса».

Срок прохождения технологической практики 2 недели.

Технологическую практику студенты 3 курса (6 семестр) очной формы обучения (4 курса заочной формы обучения) направления подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов » направленность (профиль) Автомобильный сервис могут проходить в одной из следующих организаций:

Предприятие (организация) различных отраслей технического обслуживания;

Автотранспортное предприятие;

Автомобильный сервис;

Пассажирское автотранспортное предприятие;

Транспортное подразделение УПП;

Иные автообслуживающие предприятия малого и большого класса.

При выборе места практики следует учитывать уровень организации инженерной работы в организации. Рекомендуется прохождение практики в лучших организациях. Не рекомендуется прохождение практики в предприятиях с малой численностью работающих и не имеющих достаточного уровня организации инженерной работы.

Технологическая практика студента должна проходить в одном из подразделений предприятия (организации), выполняющего инженерные, сервисные или ремонтные функции (предпочтительнее в отделе главного механика или центральной ремонтной мастерской). С деятельностью других подразде-

лений (инженерных и технических) студент знакомится по мере выполнения программы практики.

5. ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1. Содержание и формы текущего контроля технологической практики

Общая трудоемкость технологической практики составляет 3 зачетных единицы (108 час.), продолжительностью 2 недели. Практику проходят обучающиеся в 6 семестре на 3 курсе очной формы обучения, на 4 курсе заочной формы обучения, завершается зачетом с оценкой.

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

производственно-технологической деятельности:

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
- контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного 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;
- реализация мер экологической безопасности;
- организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;
- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;
- выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;
- исполнение документации системы менеджмента качества предприятия;
- проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;
- разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;
- проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих;

организационно-управленческой деятельности:

- участие в организации работы коллектива исполнителей, выборе, обосновании, принятии и реализации управленческих решений;
- участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании организационно-управленческой структуры предприятий по эксплуатации, хранению, техническому обслуживанию, ремонту и сервису транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- участие в составе коллектива исполнителей в организации и совершенствовании системы учета и документооборота;
- участие в составе коллектива исполнителей в выборе и, при необходимости, разработке рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования;
- участие в составе коллектива исполнителей в нахождении компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности, сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании, а также определение рационального решения;
- участие в составе коллектива исполнителей в оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества продукции и услуг;
- участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении технического контроля и управлении качеством изделий, продукции и услуг;
- участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании системы оплаты труда персонала;

сервисно-эксплуатационной деятельности:

- обеспечение эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемых в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;
- проведение в составе коллектива исполнителей испытаний и определение работоспособности установленного технологического оборудования, эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, транспортного оборудования, их элементов и систем;
- участие в проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования различных форм собственности;
- организация работы с клиентами;

- надзор за безопасной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- разработка в составе коллектива исполнителей эксплуатационной документации;
- организация в составе коллектива исполнителей экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- подготовка и разработка в составе коллектива исполнителей сертификационных и лицензионных документов;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих.

5.2. Структура технологической практики

5.2.1. Структура практики по очной форме обучения

№ п/ п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включающая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		всего	объем академических часов			
			Контактные часы	СР	Практич. подготовка	
1	Подготовительный этап. 1. Собрание по практике. 2. Инструктаж по охране труда и технике безопасности.	4	4	-	4	
2	Основной производственный этап. 1. Ознакомление с предприятием (организацией) и состоянием инженерной работы. 2. Анализ инженерно-технологического состояния предприятия и результатов его деятельности. 3. Расчет прогнозных показателей 4. Сбор материала для выполнения отчета по практике	94	4	90	72	Отражение в дневнике и отчете по практике.
3	Завершающий этап. 1. Обработка и систематизация собранного материала. Написание отчета по технологической практике. 2. Подготовка к защите отчета по практике на кафедре.	10	4	6	4	
	Контроль					Зачет с оценкой
	Итого	108	12	96	80	Защита от

						чета
--	--	--	--	--	--	------

5.2.2. Структура практики по заочной форме обучения

№ п/ п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля
		всего	объем академических часов				
			Контактные часы	СР	Практич. подготовка	Контроль	
1	Подготовительный этап. 1. Собрание по практике. 2. Инструктаж по охране труда и технике безопасности.	4	4	-	4		
2	Основной производственный этап. 1. Ознакомление с предприятием (организацией) и состоянием инженерной работы. 2. Анализ инженерно-технологического состояния предприятия и результатов его деятельности. 3. Расчет прогнозных показателей 4. Сбор материала для выполнения отчета по практике	90	4	86	72		Отражение в дневнике и отчете по практике.
3	Завершающий этап. 1. Обработка и систематизация собранного материала. Написание отчета по технологической практике. 2. Подготовка к защите отчета по практике на кафедре.	10	4	6	4		
	Контроль	4				4	Зачет с оценкой
	Итого	108	12	92	80	4	Защита отчета

Во время прохождения технологической практики студенты выполняют задание (базовое/индивидуальное), которое выдается руководителем практики.

Программой технологической практики при разработке индивидуальных заданий предусматривается соблюдение следующих требований:

- учет уровня теоретической подготовки каждого студента по дисциплинам к моменту проведения практики;

- потребности отрасли в бакалаврах, обладающих необходимыми компетенциями в области инженерных наук.

Содержание технологической практики

Общая характеристика организации (предприятия): учредительные документы, организационно-правовая форма, форма собственности, учредители, производственная структура, структура управления, виды деятельности.

Анализ технологического оснащения предприятия за последние 3 года.

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

В отчете также должны быть отражены сведения, полученные студентом на производственных экскурсиях, даны элементы технического анализа и критики с точки зрения организации и технологии производственных процессов изготовления и механической обработки деталей транспортных средств.

В процессе производственной практики обучающиеся участвуют в экскурсиях в основные и вспомогательные службы предприятия и на другие предприятия, ведут дневник практики.

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 стобалльной шкале), принимая во внимание качество отчета и устные ответы студента на вопросы по прохождению и результатам практики.

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.

Структура отчета.

Отчет должен состоять из следующих разделов:

краткое описание рабочего места практиканта, истории АТП, выпускаемой СТОА продукции, масштабы производства и перспективы развития, характеристика основных цехов и служб, их взаимодействие;

расширенная характеристика цеха, в котором студент проходил практику, схема его организации и управления, продукция, выпускаемая цехом, основное оборудование, техника безопасности;

описание технологических операций, которые выполнялись студентом во время практики, с приведением необходимых схем и рисунков;

технологический процесс изготовления детали, указанной в индивидуальном задании;

анализ своей производственной деятельности; число рабочих дней, причины простоев, выполнение норм выработки, величина заработка, прогу-

лы, пропуски по болезни, рационализаторские предложения, внесенные при прохождении практики;

критические замечания и предложения студента по улучшению производства;

пожелания (предложения) студента об улучшении организации данной практики в будущем.

приложений к отчету (при необходимости).

Студент во время прохождения практики в соответствии с программой ведет дневник, при заполнении которого указывается вид выполняемых работ, место проведения работ, дата и оценка руководителя.

Записи в дневнике служат материалом для составления отчета по практике. По окончании практики дневник прикрепляется к отчету по практике.

Технологическую практику на АТП и СТОА студенты проходят на рабочих местах или дублерами слесарей - ремонтников оборудования и слесарей-сборщиков, слесарей-ремонтников, выполняя производственную программу по II или III рабочему разряду.

5.3. Матрица формируемых компетенций на различных этапах технологической практики

Этапы практики	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-10	ПК-11	ПК-16	ПК-23	ПК-24	ПК-33	ПК-37	ПК-39	ПК-43	ПК-44	ПК-45
Подготовительный	+	+												
Основной	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Завершающий	+							+	+					

5.4. Содержание этапов технологической практики на АТП и СТОА

1. Инструктаж по технике безопасности Вводное занятие по ознакомлению студентов с программой и организацией проведения производственной практики, с планом работы в каждом производственном подразделении. Студенты получают общий инструктаж по технике безопасности и противопожарным правилам, а также внутренним распорядком базы практики.

Общий инструктаж по технике безопасности и противопожарным мероприятиям в отделе техники безопасности базы практики.

Инструктаж по безопасным методам работы на конкретном рабочем месте проводит мастер этого участка.

2. Основной этап практики Производственная работа на рабочем месте.

При работе в механическом и сборочном цехах изучить теоретически и ознакомиться практически со следующими элементами производства:

Работа в механическом цехе. Работа на металлорежущих станках. Виды заготовок и припуски на обработку. Конструкционные материалы.

Технические данные и кинематические схемы металлорежущих станков. Технологический процесс изготовления детали. Применяемые режущие инструменты, их материал, геометрические параметры. Заточка инструментов. Приспособления для закрепления деталей, измерительные инструменты, применяемые при изготовлении и контроле деталей.

Работа в сборочном цехе. Сборка узлов машины. Организация сборки. Схема и последовательность сборки типовых узлов и отдельных агрегатов. Приспособления, инструменты и приемы работ на сборке узлов. Транспортные средства, применяемые при сборке. Вопросы механизации и автоматизации сборки. Испытания отдельных узлов, агрегатов и всей машины. Окраска машины.

Производственные экскурсии по основным и вспомогательным цехам АТП и СТОА

При посещении цехов и отделений необходимо обратить внимание на следующее:

Инструментальный цех. Отделение режущего инструмента. Технология изготовления резцов, сверл, зенкеров и разверток, метчиков, плашек, фрез и протяжек. Отделение измерительного инструмента.

Сварочный цех. Виды электродуговой сварки. Оборудование, электроды, обмазки электродов. Автоматическая сварка. Контактная, газовая и другие способы сварки.

Испытательная станция. Назначение испытательной станции. Методика испытаний машин, изготовленных АТП. Оборудование испытательной станции.

Лаборатория СТОА. Механическое отделение: его оборудование, виды производимых испытаний. Металлографическое отделение, методы контроля макро- и микроструктуры изделий. Отделение физических исследований, магнитные и спектральные методы контроля. Химическое отделение. Измерительная лаборатория. Лаборатория резания.

Индивидуальное задание

Каждый студент выполняет индивидуальное задание на тему «Технологический процесс изготовления детали»

При выполнении задания студенту необходимо изучить следующее: технологию получения заготовки, материал и физико-механические свойства;

последовательность технологических операций по изготовлению детали;

используемое оборудование, приспособления, инструмент (режущий, контрольно-измерительный);

- режимы обработки;
- технологические условия на приемку деталей.

3. Отчет по практике Материал рекомендуется излагать в отчете в следующей последовательности:

- краткое описание истории СТОА, выпускаемой АТП продукции, масштабы производства и перспективы развития, характеристика основных цехов и служб, их взаимодействие;
- расширенная характеристика цеха, в котором студент проходил практику, схема его организации и управления, продукция, выпускаемая цехом, основное оборудование, техника безопасности;
- описание технологических операций, которые выполнялись студентом во время практики, с приведением необходимых схем и рисунков;
- технологический процесс изготовления детали, указанной в индивидуальном задании;
- анализ своей производственной деятельности; число рабочих дней, причины простоев, выполнение норм выработки, величина заработка, прогулы, пропуски по болезни, рационализаторские предложения, внесенные при прохождении практики;
- критические замечания и предложения студента по улучшению производства;
- пожелания (предложения) студента об улучшении организации данной практики в будущем.

5.5. Содержание самостоятельной работы

/п	Виды работ
	Ознакомление с объектами исследования, организационно-правовой формой и видом деятельности. Изучить отчетность.
	Изучение и анализ устава и организационно-правовых документов организации.
	Сбор, обобщение и анализ хозяйственной деятельности объектов исследования;
	Формулировка выводов по объектам исследования;
	Изучение теоретического материала по объектам исследования;
	Скопировать (распечатать) и приложить к отчету по практике отчетность по объектам исследования в динамике за последние 3 года.
	Форма контроля: собеседование, опрос, наблюдение.

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Все задания, включая отчет о прохождении технологической практики, выполняются на компьютере (электронная версия) и предоставляются руководителю по практике от кафедры. Индивидуальные задания для самостоятельной работы оформляются в виде отчета по практике. Отчет по технологической практике должен содержать информацию по выполненному заданию для самостоятельной проработки. Отчет подготавливается и распечатывается на лазерном, либо пьезоэлектрическом струйном принтере. Категорически запрещается печать отчета на матричных и сублимационных принтерах.

Текст отчета по практике набирается в Microsoft Word и печатается на одной стороне стандартного листа бумаги формата А1, шрифт Times New Roman – обычный, размер 14 пт; междустрочный интервал – двойной; верхнее и нижнее – 2 см; правое – 1 см; левое – 3 см; абзац – 1,25 см, таблицы оформляются 12 шрифтом интервал одинарный (отчеты, выполненные другим шрифтом, не принимаются). Номер проставляется в центре нижней части листа (выравнивание от центра) без точки в конце номера, страницы нумеруются начиная с содержания, как указано ранее, например, 5 страница (содержание).

Все оформленные отчетные документы по практике сброшюровываются в следующей последовательности:

1. Рецензия (приложение 1)
2. Рабочий план-график (приложение 2);
3. Индивидуальное задание (приложение 3);
4. Дневник прохождения практики (приложение 4);
5. Отзыв руководителя практики от организации (приложение 5);
6. Отзыв руководителя практики от университета (приложение 6)
7. Титульный лист отчета (приложение 7);
8. Содержание отчета;
9. Приложения.

При проверке отчета о практике используется дневник и материал, собранный в ходе практики. В начале отчета дается краткая характеристика рабочего места практиканта, предприятия, где студент проходил практику (его местонахождение, вид деятельности, землепользование, производственное направление (специализация), обеспеченность основными средствами и рабочей силой, технологические результаты хозяйственной деятельности).

Затем излагается результат самостоятельной работы студента по каждому разделу программы, где указывается конкретно, что сделано студентом, излагаются выявленные отклонения от нормативных актов по организации первичного ремонта.

В заключении в отчете студент дает обобщенную информацию об организации первичного ремонта или предложения по совершенствованию первичного ремонта в организации.

Общий объем отчета о практике должен составлять не менее 20-25 страниц. К отчету прилагаются копии документов, регистров, составленных в ходе практики, на которые обязательно должна быть дана ссылка в тексте отчета.

Отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами, заполненными банками, рисунками.

Страницы отчета нумеруют арабскими цифрами, с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер проставляется в центре нижней части листа (выравнивание от центра) без точки в конце номера.

Схемы, рисунки, таблицы и другой иллюстративный материал, расположенный на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц, но не засчитываются в объем работы. Если они не могут быть приведены в

варианте компьютерной графики, их следует чертить черными чернилами или тушью.

Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, однако номер страницы на титульном листе не проставляется.

Цифровой материал должен оформляться в виде таблиц. Таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все приводимые таблицы должны быть ссылки в тексте отчета. Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего текста отчета. Номер следует размещать справа без абзачного отступа после слова «Таблица». Каждая таблица должна иметь заголовок, который помещается в одну строку по центру текста. Рисунки (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные.

Отчет по практике, дневник и характеристика заверяются подписью руководителя практики и в течение 7-ми дней представляется на кафедру. Руководитель практики готовит рецензию (приложение 1).

По итогам защиты отчета студент получает зачет с оценкой.

Защита отчетов производится по графику, установленному деканатом инженерного факультета.

7. ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе организации и проведения технологической практики руководителями от выпускающих кафедр должны применяться современные образовательные и научно-производственные технологии:

- мультимедийные технологии – ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время прохождения практики проводятся в аудиториях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональным компьютером.

Использование таких технологий помогает руководителю практики экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала, увеличить его объем, а также обеспечить более наглядное представление сущности той или иной темы;

- дистанционная форма консультаций – осуществляется во время прохождения отдельных конкретных этапов технологической практики и подготовки отчета;

- компьютерные технологии и программные продукты – необходимы для сбора и группировки показателей, а также для систематизации технико-экономической информации, подготовки к семинарам и конференциям, проведения, требуемых программой практики расчетов и пр.

Университет оснащен компьютерными классами с выходом в Интернет, а также имеется возможность свободного подключения к публичной точке доступа Wi-Fi!

Для проведения защиты отчетов о прохождении технологической практики используются учебные классы, оснащенные стационарным оборудованием для презентаций и интерактивными досками.

При самостоятельном выполнении заданий обучающиеся могут воспользоваться примерным перечнем контрольных вопросов. Самостоятельная работа обеспечивается учебниками, учебными пособиями, учебно-методическими пособиями, конспектами лекций, учебным программным обеспечением.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

8.1. Перечень компетенций формируемых на различных этапах прохождения технологической практики

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения производственной практики «Технологическая практика на АТП и СТОА» представлен в таблице:

№ п/п	Этапы формирования	Перечень компетенций	Наименование оценочного
	<u>Подготовительный этап</u> Знает: нормативно-правовую базу, регулирующую инженерно-хозяйственную деятельность предприятия; правила и принципы коллективной работы; методы и методику самообразования; критерии профессиональной успешности; технологии принятия организационно-инженерных решений и виды ответственности за них Умет: правильно применять полученные теоретические знания при анализе конкретных инженерных ситуаций и решении практических задач; принимать инженерно-управленческие решения, отвечать за их правильность и эффективность; правильно вести себя в коллективе Владеет: навыками принятия инженерно- управленческих решений и ответственности за них	ПК-3, ПК-5	Опрос.

	<u>Основной этап</u> Знает: нормативно-правовую базу, регулирующую ремонтно-обслуживающую деятельность предприятия; правила и принципы коллективной работы; методы и методику самообразования; критерии профессиональной успешности; технологию принятия организационно-инженерных решений; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; способы профессиональной деятельности; современные инструменты обработки инженерных данных, их анализа и обоснования полученных выводов. Умеет: правильно применять полученные теоретические знания при анализе конкретных инженерных ситуаций и решении практических задач; принимать инженерно-управленческие решения, отвечать за их правильность и эффективность; правильно вести себя в коллективе; использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии; использовать полученные знания, умения и навыки для выполнения профессиональных обязанностей. Владеет: методами текущего и стратегического планирования деятельности предприятия (организации); навыками принятия инженерно - управленческих решений; навыками работы с компьютером как средством управления информацией; навыками реализации профессиональных компетенций; современными инструментами обработки и анализа инженерных данных, обоснования выводов	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11, ПК-16, ПК-23, ПК-24, ПК-33, ПК-37, ПК-39, ПК-43, ПК-44, ПК-45 .	Наблюдение в ходе выполнения практических, контрольных и самостоятельных заданий. Отметка в дневнике. Опрос.
	<u>Заключительный этап</u> Знает: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации Умеет: работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; сформировать систему показателей с использованием современных технологий сбора и обработки информации в целях комплексной оценки деятельности предприятия (организации); анализировать тенденции изменения инженерных показателей Владеет: навыками работы с компьютером как средством управления информацией; методами обоснования управленческих решений и организации их выполнения; навыками обработки полученной информации	ПК-3, ПК-24, ПК-33	Публичная защита практики на кафедре

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

Преподаватель-руководитель практики от университета оценивает итоги практики на основе представленного отчета и пояснений студента. Защита итогов практики проходит в форме свободного собеседования.

В результате собеседования обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать: значимость своей профессии, значение информации в развитии современного информационного общества, знать основные требования инженерной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;

Уметь: самостоятельно повышать свои знания, ставить цели задачи, обобщать и анализировать полученную информацию; рассчитывать инженерные и технологические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов; провести сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных инженерных задач; выбирать инструменты анализа для обработки инженерных данных, провести расчеты и обосновать полученные выводы; использовать разные источники информации и подготовить информационный отчет; пользоваться современными техническими средствами и программами;

Владеть: культурой мышления, способностью обобщать, анализировать полученную информацию; основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, владеть навыками работы с компьютером как средством управления информацией, способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, справочно-правовых системах.

Завершающим этапом является аттестация по итогам практики, которая предусматривает сдачу дневника и отчета по практике и защиту материалов по практике.

Обучающиеся, проходившие практику, предоставляют на кафедру дневник практики, отражающий производственную работу, отзыв руководителя практики от организации и отчет о прохождении производственной практики. Отчет должен быть конкретным и отражать реально проделанную работу. К отчету, по возможности, прилагаются копии документов, таблицы, графики и т. д.

Обучающиеся, проходящие практику по месту работы, если занимаемая должность носит профильный характер и предусматривает деятельность в рамках изучаемого направления подготовки, предоставляют на кафедру, справку с места работы, отзыв-характеристику руководителя практики от организации.

Аттестация производится в форме зачета и оценивается по балльно-рейтинговой системе.

При защите практики учитывается объем выполнения программы практики, правильность оформления документов, содержание отзыва-

характеристики; правильность ответов на заданные вопросы руководителем практики.

Оценка по итогам прохождения практики и защиты отчета проставляется в ведомость в виде зачета с оценкой.

Вопросы для оценивания умений (знаний) должны предусматривать необходимость проведения аттестуемым интеллектуальных действий: знания основных направлений деятельности организаций в регионе; начальных умений и навыков в оформлении первичных учетных документов и отражения на инженерных счетах основных фактов хозяйственной деятельности; нормативно-правовых документов, регламентирующие деятельность организации, в которой студент проходит практику; форм инженерной отчетности предприятий, их структуру и назначение; инструментов и методов, применяемых для обработки деталей; основ работы с профессиональными программами, используемыми инженерными службами; особенностей организации работы предприятий различных форм собственности, применяющих различные способы управления; квалифицированно выполнять задания руководителя практики от принимающей организации, надлежащим образом вести дневник практики, обозначать в нем все выполняемые задания; рассчитывать основные показатели деятельности предприятия; читать и анализировать различные формы инженерной отчетности организации; работать в трудовом коллективе при решении инженерных вопросов.

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

Сформированность каждой компетенции в рамках прохождения технологической практики оценивается по трехуровневой шкале:

пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения практики;

продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении проведения практики;

высокий уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

При достаточном качестве освоении более 85 % приведенных знаний, умений и навыков руководитель практики оценивает освоение данной компетенции в рамках практики на высоком уровне, при освоении более 70 % приведенных знаний, умений и навыков – на продвинутом, при освоении более 50 % приведенных знаний, умений и навыков – на пороговом уровне. В противном случае компетенция в рамках практики считается неосвоенной.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации студентов по технологической практике:

оценку качества собранного материала;

оценку качества оформления отдельных элементов и в целом отчета по практике;

оценку посещаемости практики студентом;

оценку отношения студента к выполняемой работе;

оценку сформированности компетенций;

оценку руководителя практики;

оценку по защите отчета по практике.

Формой промежуточной аттестации по технологической практике является зачет с оценкой, оцениваемый по принятой в ФГБОУ ВО «Чувашская ГСХА» четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и выставляемый на основе решения обучающимся задач практики, результатов защиты отчета по практике и отзыва руководителя практики.

Защита отчета по технологической практике осуществляется на кафедре финансов и кредита перед специальной комиссией, назначенной заведующим кафедрой.

Фонд оценочных средств прохождения технологической практики, отчета по практике и сформированности компетенций, формируемый оценкой руководителя практики:

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Качество собранного материала			
Собранный материал полностью обеспечивает выполнение задач и заданий практики; актуален; достаточно полон	Собранный материал частично обеспечивает выполнение задач и заданий практики; не весь актуален; сравнительно полон	Собранный материал частично обеспечивает выполнение задач и заданий практики; наполовину неактуален; сравнительно полон	Собранный материал не полон; весьма устаревший; не способствует расширению компетенций и выполнению заданий практики
Качество оформления отдельных элементов и в целом отчета по практике			
Таблицы, иллюстрации и в целом отчет оформлены строго в соответствии с требованиями	В оформлении таблиц, иллюстраций и в целом отчета допущено не более 5 незначительных неточностей	В оформлении таблиц, иллюстраций и в целом отчета допущено не более 5-8 незначительных неточностей	В оформлении таблиц, иллюстраций и в целом отчета допущено не более 8-15 незначительных неточностей. Примечание: в случае наличия в отчете более 15 незначительных неточностей в оформлении и/или отчет оформлен без соблюдения требований, отчет по практике не ре-

			комендуется к защите
Посещаемость практики студентом			
Студент все дни практики посетил	Студент не посетил 1 день практики	Студент не посетил 2 дня практики	Студент не посетил 3 дня практики. Примечание: при непосещении от 4 и более дней практики студенту не засчитывается прохождение практики
Отношение студента к выполняемой работе			
Студент проявил интерес к работе, исполнительность, аккуратность, дисциплинированность, грамотность, умение работать с современными информационными системами, коммуникабельность, самостоятельность	Студент проявил интерес к работе, исполнительность, аккуратность, дисциплинированность, самостоятельность, коммуникабельность; показал неуверенность умения работать с современными информационными системами	Студент не проявил явного интереса к работе, но был исполнитель, аккуратен, дисциплинирован; показал грамотность, умение работать с современными информационными системами, коммуникабельность, самостоятельность	Студент не проявил интерес к работе, исполнительность; неаккуратен; не показал умение работать с современными информационными системами, зависим в решении задач практики
Уровни освоения (сформированности) компетенций у студента			
Высокий уровень освоения (сформированности) компетенции	Продвинутый уровень освоения (сформированности) компетенции	Пороговый уровень освоения (сформированности) компетенции	Компетенция не освоена
<i>ПК-3 способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов</i>			
Собранный материал полностью обеспечивает решение профессиональных задач и заданий практики; актуален; достаточно полон	Собранный материал частично обеспечивает выполнение решения профессиональных; не весь актуален; сравнительно полон	Собранный материал не полон; весьма устаревший; не способствует расширению компетенций	Компетенция не освоена
<i>ПК-5 владением основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации</i>			
В отчете достаточно	В отчете достаточно	В отчете недоста-	Компетенция не

широко использованы инструментальные средства для обработки инженерных данных при решении задач практики, выводы полностью обоснованы	широко использованы инструментальные средства для обработки инженерных данных при решении задач практики, выводы частично обоснованы	точно полностью использованы инструментальные средства для обработки инженерных данных при решении задач практики, нет обоснования полученных выводов	освоена
<i>ПК-6 владением знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность</i>			
В отчете достаточно подробно проанализированы исходные данные, необходимые для расчета инженерных показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	В отчете недостаточно подробно проанализированы исходные данные, необходимые для расчета инженерных показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	В отчете весьма поверхностно проанализированы исходные данные, необходимые для расчета инженерных показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Компетенция не освоена
<i>ПК-10 способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости</i>			
В отчете по практике достаточно полно представлен состав типовых инженерных расчетов; собраны и проанализированы данные из различных доступных источников, необходимых для расчета основных показателей оценки деятельности организации	В отчете по практике сравнительно полно представлен состав типовых инженерных расчетов; собраны и проанализированы данные из различных доступных источников, необходимых для расчета основных показателей оценки деятельности организации	В отчете по практике недостаточно полно представлен состав типовых инженерных расчетов; собраны и проанализированы данные из различных доступных источников, необходимых для расчета основных показателей оценки деятельности организации	Компетенция не освоена
<i>ПК-11 способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю</i>			
В отчете по практике достаточно полно представлен состав типовых инженерных расчетов, обосновывающих плановые показатели	В отчете по практике не все предлагаемые варианты плановых показателей имеют достаточно полное инженерное обоснование	В отчете по практике недостаточно полно представлен состав типовых инженерных расчетов для составления инженерных разделов планов	Компетенция не освоена

<i>ПК-16 способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</i>			
В отчете достаточно подробно изложена информативность отчетности инженерного субъекта; выполнен полный анализ и интерпретация собранной информации. В практическом разделе бакалаврской работы, представленном в отчете по практике, сделаны обоснованные, достаточно полные выводы по собранному материалу; приведены показатели оценки планируемого результата и порядок их расчета; рассчитана эффективность предлагаемых мероприятий	В отчете сравнительно подробно изложена информативность отчетности экономического субъекта; выполнен анализ и интерпретация собранной информации с незначительными допустимыми ошибками и неточностями. В практическом разделе бакалаврской работы, представленном в отчете по практике, сделаны обоснованные, достаточно полные выводы по собранному материалу; приведены показатели оценки планируемого результата и порядок их расчета; имеются неточности при расчете эффективности предлагаемых мероприятий	В отчете недостаточно подробно изложена информативность отчетности экономического субъекта; анализ и интерпретация собранной информации выполнены с грубыми ошибками и неточностями. В практическом разделе бакалаврской работы, представленном в отчете по практике, сделаны реферативные выводы по собранному материалу; приведены показатели оценки планируемого результата, порядок их расчета не представлен; имеются грубые неточности при расчете эффективности предлагаемых мероприятий	Компетенция не освоена
<i>ПК-23 готовностью к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортных и транспортно-технологических процессов</i>			
В отчете обобщены и критически оценены результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями о социально-инженерных процессах и явлениях, выявлены тенденции изменения социально-инженерных показателей	В отчете не достаточно полно обобщены и критически оценены результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями о социально-инженерных процессах и явлениях, выявлены не все тенденции изменения социально-инженерных показателей	В отчете не определены, либо определены не достаточно четко тенденции изменения социально-инженерных показателей	Компетенция не освоена
<i>ПК-24 готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к деятельности по организации управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</i>			
При решении задач	При решении задач	При решении задач	Компетенция не

практики достаточно полно задействована информация о деятельности субъекта как на бумажном носителе (отчетность), так и информационные ресурсы интернет, включая официальные сайты экономического субъекта, с соблюдением требований информационной безопасности; требования информационной безопасности отражены в отчете; собранная информация достаточно аргументированно проанализирована и включена в отчет; отчет выполнен без нарушений требований по его оформлению и включает все рекомендуемые разделы	практики достаточно полно задействована информация о деятельности субъекта как на бумажном носителе (отчетность), так и информационные ресурсы интернет, включая официальные сайты экономического субъекта, с соблюдением требований информационной безопасности; требования информационной безопасности не отражены в отчете; собранная информация включена в отчет, но не достаточно аргументированно проанализирована; отчет выполнен с допустимыми нарушениями требований по его оформлению и включает все рекомендуемые разделы	практики недостаточно полно задействована информация о деятельности экономического субъекта как на бумажном носителе (отчетность), так и информационные ресурсы интернет, включая официальные сайты субъекта; имели место быть нарушения информационной безопасности; требования информационной безопасности не отражены в отчете; собранная информация включена в отчет, но не слабо проанализирована; отчет выполнен с допустимыми нарушениями требований по его оформлению и включает все рекомендуемые разделы	освоена
<i>ПК-33 владением знаниями основ физиологии труда и безопасности жизнедеятельности, умением грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</i>			
В отчете достаточно широко использованы информационно-коммуникационные технологии при решении задач практики; информационно-коммуникационные технологии применены при разработке предлагаемых мероприятий; дано описание использованных при прохождении практики информационно-коммуникационных технологий	В отчете достаточно широко использованы информационно-коммуникационные технологии при решении задач практики; информационно-коммуникационные технологии применены при разработке предлагаемых мероприятий; нет описания использованных при прохождении практики информационно-коммуникационных технологий	В отчете недостаточно полно использованы информационно-коммуникационные технологии при решении задач практики; информационно-коммуникационные технологии не полностью апробированы при разработке предлагаемых мероприятий; нет описания использованных при прохождении практики информационно-	Компетенция не освоена

		коммуникационных технологий	
<i>ПК-37 владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны</i>			
В отчете достаточно подробно дана характеристика каналов и технологий продаж технологических продуктов; характеристика организации продаж технологических продуктов	В отчете сравнительно подробно дана характеристика каналов и технологий продаж технологических продуктов; характеристика организации продаж технологических продуктов	В отчете недостаточно подробно изложены каналы и технологии продаж технологических продуктов; организация продаж технологических продуктов	Компетенция не освоена
<i>ПК-39 способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам</i>			
Содержание отчета свидетельствует об умении и высоких навыках документально оформлять страховые операции, вести учет технологических договоров, анализировать основные показатели продаж технологической организации	Содержание отчета свидетельствует об умении и достаточных навыках документально оформлять страховые операции, вести учет технологических договоров, анализировать основные показатели продаж технологической организации	Содержание отчета свидетельствует на наличии первичных навыков документально оформлять страховые операции, вести учет технологических договоров, анализировать основные показатели продаж технологической организации	Компетенция не освоена
<i>ПК-43 владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования</i>			
Содержание отчета свидетельствует об умении и высоких навыках осуществлять действия по основам нормативов выбора и расстановки технологического оборудования	Содержание отчета свидетельствует об умении и достаточных навыках осуществлять действия по основам нормативов выбора и расстановки технологического оборудования	Содержание отчета свидетельствует на наличии первичных навыков осуществлять действия по основам нормативов выбора и расстановки технологического оборудования	Компетенция не освоена
<i>ПК-44 способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования</i>			
В отчете полностью использованы основы инструментального и визуального контроля за качеством	В отчете достаточно широко использованы основы инструментального и визуального контроля за	В отчете недостаточно полно использованы основы инструментального и визуального кон-	Компетенция не освоена

вом топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования	качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования	троля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования	
<i>ПК-45 способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования</i>			
Содержание отчета свидетельствует об умении и высоких навыках вести ремонтный учет в технологической организации, составлять отчетность для предоставления в органы надзора	Содержание отчета свидетельствует об умении и достаточных навыках вести ремонтный учет в технологической организации, составлять отчетность для предоставления в органы надзора	Содержание отчета свидетельствует на-личии первичных навыков вести ремонтный учет в технологической организации, составлять отчетность для предоставления в органы надзора	Компетенция не освоена

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

Отлично	Хорошо	Удовлетворительн о	Неудовлетворите льно
При защите отчета даны полные ответы на три из трех заданных по существу компетенций вопроса	При защите отчета даны полные ответы на два из трех заданных по существу компетенций вопроса	При защите отчета дан полный ответ на один вопрос из трех заданных по существу компетенций вопроса	Компетенции не освоены

В зачетную книжку студента и приложение к диплому бакалавра выно-сится оценка дифференцированного зачета по технологической практике.

8.4. Типовые контрольные задания

Изучить:

1. материалы, применяемые для изготовления изделий и техниче-ские условия;
2. способы получения заготовок (отливка, обработка давлением и т.д.)
3. методы обработки деталей на станках;
4. основные технические характеристики оборудования, режимы его работы;
5. инструменты (режущий, мерительный) и технологическая осна-стка;
6. методы контроля качества продукции;
7. мероприятия по безопасности труда.

Примерные контрольные вопросы для проведения аттестации по итогам практики:

1. Как организован прием рабочих на предприятии? Какие виды инструктажа проходит студент перед началом практики на предприятии?
2. Расскажите о схеме организации производства и управления производством подразделения, предприятия, в котором проходили практику.
3. Перечислите продукцию, выпускаемую цехом, предприятием.
4. Какие виды заготовок применяются при обработке на металлорежущих станках?
5. Перечислите оборудование участка, цеха, в котором проходили практику.
6. Расшифруйте марку сплава, из которого изготовлена деталь, указанная в задании.
7. Какие приспособления для закрепления детали, инструментов были применены при обработке детали?
8. Перечислите материалы для режущих инструментов, применяемых при обработке заданной детали, приведите их марки и расшифровку.
9. Перечислите элементы резания при точении. Как назначают режим резания?
10. Укажите виды износа режущего инструмента.
11. Что такое критерий износа? Назовите критерии износа токарных резцов.
12. По каким признакам в процессе обработки определяется предельный износ резца?
13. Как определяется положение инструмента (резца, сверла и т.д.) при его заточке?
14. Как в цехе организовано обеспечение режущим инструментом, заточка изношенного инструмента?
15. Какие контрольные инструменты применяются при обработке детали? Чем отличается контрольный инструмент от рабочего измерительного инструмента?
16. От каких факторов зависит точность обработки?
17. Перечислите факторы, влияющие на шероховатость поверхности.
18. Что такое обрабатываемость? От чего зависит обрабатываемость стали?
19. Каким образом можно повысить жесткость отдельных элементов и всей системы СПИД?
20. Каким образом оценивают шероховатость обработанной поверхности в производственных условиях?
21. Что такое стойкость режущего инструмента? Какие факторы влияют на стойкость?
22. Какой способ подвода смазочно-охлаждающей жидкости в зону резания применен на станке? Укажите достоинства и недостатки применяемого способа.
23. Какое смазочно-охлаждающее средство применяется при обра-

ботке заданной детали? От чего зависит выбор смазочно-охлаждающего средства?

24. Из чего складывается норма времени на выполнение операции при обработке резанием, при сборочных работах?

25. Как определяется производительность работы? Как можно повысить производительность при обработке на станках?

26. В чем заключается уход за станком?

27. Каков порядок смазки станка?

28. Как в цехе организовано удаление, сбор и транспортировка стружки?

29. Как осуществляется контроль точности станков, установленных в цехе?

30. Укажите систему технических уходов и ремонтов станков на предприятии.

31. Какая документация необходима при сдаче металлорежущего станка в ремонт?

32. Каков порядок приема металлорежущего станка после капитального ремонта?

33. Расскажите о последовательности сборки узла автомобиля. Какие инструменты, приспособления применяются при этом? Дайте анализ процесса сборки, укажите положительные стороны и недостатки.

34. Как проводятся испытания узлов, агрегатов автомобиля и всей машины после сборки?

35. В чем состоит подготовка машин к покраске? Как проводится окраска, сушка машины?

36. Как в цехе осуществляется контроль качества изготовления детали?

37. Как осуществляется контроль качества сборочной единицы?

38. Как оборудовано рабочее место контролера?

39. С какой целью разрабатывается технологический процесс на обработку детали?

40. Что собой представляет технологическая документация техпроцесса механической обработки детали?

41. Перечислите операции в их технологической последовательности, выполняемые при изготовлении детали, указанной в индивидуальном задании, укажите применяемое оборудование.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

9.1. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов на технологической практике являются:

- основная и дополнительная литература по дисциплинам;
- методические разработки для студентов, регламентирующие порядок содержания и прохождения технологической практики;
- программные продукты, программное обеспечение и сопровождение по офисным приложениям.

В рамках самостоятельной работы студенты должны выполнить:

- базовую часть задания;
- заключительную часть, содержащую задания для самостоятельной работы.

Выполнение самостоятельной работы позволяет закрепить теоретические знания по пройденному материалу, подготовиться к ответу на контрольные вопросы зачета и продемонстрировать умение работать с программными продуктами.

Задание на практику

Производственный анализ по основным и вспомогательным цехам АТП и СТОА

При посещении цехов и отделений необходимо обратить внимание на следующее:

Инструментальный цех. Отделение режущего инструмента. Технология изготовления резцов, сверл, зенкеров и разверток, метчиков, плашек, фрез и протяжек. Отделение измерительного инструмента.

Сварочный цех. Виды электродуговой сварки. Оборудование, электроды, обмазки электродов. Автоматическая сварка. Контактная, газовая и другие способы сварки.

Испытательная станция. Назначение испытательной станции. Методика испытаний машин, изготовленных АТП. Оборудование испытательной станции.

Лаборатория СТОА. Механическое отделение: его оборудование, виды производимых испытаний. Металлографическое отделение, методы контроля макро- и микроструктуры изделий. Отделение физических исследований, магнитные и спектральные методы контроля. Химическое отделение. Измерительная лаборатория. Лаборатория резания.

Примерное индивидуальное задание по технологической практике

Каждый студент выполняет индивидуальное задание на тему «Технологический процесс изготовления детали»

При выполнении задания студенту необходимо изучить следующее: технологию получения заготовки, материал и физико-механические свойства;

последовательность технологических операций по изготовлению детали;

используемое оборудование, приспособления, инструмент (режущий, контрольно-измерительный);

- режимы обработки;

- технологические условия на приемку деталей и интервью, и опросы, а также экспертную оценку.

9.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
						в библи.	на каф.
1	Материаловедение и технология конструкционных материалов	Под ред. А.И. Батышев, А.А. Смолькина	М.: ИНФРА-М, 2012			9	-
2	Материаловедение. Технология конструкционных материалов. – Кн. 1	В.А. Оськин, В.В. Евсиков	М.: КолосС, 2008			10	-
3	Материаловедение. Технология конструкционных материалов. – Кн. 2.	В.Ф. Карпенков и др.	М.: КолосС, 2006. – 311			10	-
4	Практикум по технологии конструкционных материалов и материаловедению	Оськин В.А., Байкалова В.Н. и др.	М.: КолосС, 2008			32	-
5	Практикум по технологии конструкционных материалов и материаловедению	Сост. Михайлов Б.В.	Чебоксары: ЧГСХА, 2007			7	-
6	Программа производственной практики "Заводская технологическая" [Текст] : методический материал	сост. Ю. В. Иванчиков [и др.]	Чебоксары : [б. и.], 2014			2	-

б) дополнительная литература:

Анурьев В.И. и др. Справочник конструктора-машиностроителя. – М.: Машиностроение, 2006. – 340 с.

Технология конструкционных материалов / А.М. Дальский, Т.М. Барсукова и др.. – М.: Машиностроение, 2005. – 592 с.

Фещенко В.Н. Токарная обработка. – М.: Высшая школа, 2005. – 303 с.

Справочник технолога-машиностроителя в 2-х т. / Под ред. А.М. Дальского, А.Г. Косиловой, Р.К. Мещерякова. – М.: Машиностроение-1, 2001.

Справочник слесаря / Б.С. Покровский, В.А. Скаун. – М.: Академия, 2002.

Справочник электрогазосварщика и газорезчика / Под ред. Чернышева Г.Г. – М.: Академия, 2004.

Обработка металлов резанием: Справочник технолога / Под ред. А.А. Панова. – М.: Машиностроение, 1988. – 736 с.

Некрасов С.С. Обработка материалов резанием. – М.: Агропромиздат, 1998.

Справочник инструментальщика / Под ред. А.И. Ординарцева. – Л.: Машиностроение, 1987. – 846 с.

Справочник металлиста в 5-ти т. / Под ред. А.Н. Малова. – М.: Машиностроение, 1977.

в) 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). Автоматизированная справочная система "Сельхозтехника" (лицензия №6041, действует до 23.10.2021 года).

Электронно-библиотечная система «Консультант Студента». – URL: <http://www.studentlibrary.ru>

Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань». – URL: <http://e.lanbook.com>

Федеральный портал «Российское образование». – URL: <http://www.edu.ru/>

Образовательный сайт для учебы. – URL: <http://studwin.ru/>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам. – URL: <http://window.edu.ru/catalog/>

Самая большая электронная читалка рунета. – URL: <http://bookre.org/reader/>

Электронная библиотека книг. – URL: <https://www.libtxt.ru/catalog/tt/>

Информационный сайт «О сварке». – URL: www.osvarke.com

Информационный сайт «Токарное дело – справочник токаря». – URL: www.tokdelo.ru

Кушнер В.С., Верещака А.С., Схиртладзе А.Г. и др. Материаловедение: практикум [Электронный ресурс]. Изд. 2-е, перераб. и доп. - Старый Оскол: ТНТ, 2013. – URL: <http://mtkm.omgtu.ru/index.php/2013-10-31-08-41-07/materialovedenie-i-tkm>

Кушнер В.С., Бургонова О.Ю., Негров Д.А. и др. Технологии конструкционных материалов: практикум [Электронный ресурс]. - Омск: Изд-во ОмГТУ, 2016. – URL: <http://mtkm.omgtu.ru/index.php/2013-10-31-08-41-07/materialovedenie-i-tkm>

Курс лекций по материаловедению и ТКМ для технических специальностей. – URL: <http://www.studmed.ru>

Образовательный проект А.Н. Варгина. – URL: http://www.ph4s.ru/book_metalloved.html

Ахметгареев Р.Р. Васильев О.Ю. Рощин М.Е. Курс лекций по предмету «Материаловедение и ТКМ» – URL: <http://stereoshnur.ru/>

Ахметгареев Р.Р. Материаловедение и ТКМ. Сборник лекций по материаловедению. – URL: <http://www.mirknig.com/>

Колесов С.Н. Материаловедение и технология конструкционных материалов. – URL: <http://pmkmp.narod2.ru/>

Лахтин Ю.М. Металловедение и термическая обработка металлов. – URL: <http://pmkmp.narod2.ru/>

Фетисов Г.П. Материаловедение и технология металлов: учеб. для студентов вузов. – URL: <http://www.msun.ru/>

Лахтин Ю.М., Леонтьева В.П. Материаловедение: учебник для вузов. – URL: <http://isd82.narod.ru/>

Солнцев Ю.П. Материаловедение: учебник для вузов. [Электронный ресурс]. Изд. 4-е, перераб. и доп. - СПб.: ХИМИЗДАТ, 2006. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5938081319.html/>

Карпенков В. Ф. Материаловедение. Технология конструкционных материалов [Электронный ресурс]. Кн. 2. - М.: КолосС, 2006. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202083.html/>

10. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

10.1. Обязанности обучающегося (практиканта) при прохождении технологической практики

Обучающиеся при прохождении практики обязаны:

- присутствовать на ознакомительной лекции и собрании кафедры по практике и вводной беседе со своим руководителем;
- подчиняться внутреннему распорядку работы по месту прохождения практики;
- полностью и доброкачественно выполнять индивидуальные задания, а также задачи, предусмотренные аудиторными часами;
- систематически отчитываться перед руководителем о выполненных заданиях.
- выполнять программу и конкретные задания практики и представить отчет в установленный срок;
- студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине (в случае болезни или других объективных причин), направляются на практику вторично и отрабатывают программу практики в другие сроки.

10.2. Обязанности руководителя практики от кафедры

В обязанности преподавателя – руководителя практики от университета входит:

- проведение вводного инструктажа;
- совместное составление с практикантом программы и рабочего графика (плана) практики;
- рекомендация литературы, нормативно-законодательных актов и методических пособий, с которыми студент должен ознакомиться и воспользоваться для конкретизации действий в функциональных подсистемах управления в процессе прохождения практики;
- оперативное консультирование студента в период прохождения практики;
- контроль за выполнением студентом программы практики;
- подготовка письменного отзыва об отчете студентов по практике;
- участие в работе комиссии по приему и защите отчетов по практике.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (121)

Стол преподавателя (1 шт.), столы (16 шт.), стулья (30 шт.), стул преподавателя (1 шт.), доска (1 шт.), трибуна (1 шт.)

Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием (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.). ОС Windows 7, Office 2007.

Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием (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 «Ремдеталь» (1 шт.), прибор для проверки и регулировки света фар ОП-К (1 шт.)

Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием (1-110)

Доска классная, столы ученические, стулья, станок токарный с ЧПУ SKE 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

Помещение для самостоятельной работы (1-204)

Стол (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.). ОС Windows 7, ОС Windows 8.1, ОС Windows 10. Подписка «Microsoft Imagine Premium». Договор №153-2016 от 19.07.2016 г. Электронный периодический справочник «Система Гарант». Договор №Г-214/2019 от 27.12.2018 г. Справочная правовая система КонсультантПлюс. Договор №2019_ТС_ЛСВ_84 поставки и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 09.01.2019 г. Архиватор 7-Zip (Лицензия LGPL), программа для работы с электронной почтой и группами новостей MozillaThunderbird (Лицензия MPL/GPL/LGPL), офисный пакет приложений LibreOffice (Лицензия LGPL), веб-браузер MozillaFirefox (Лицензия MPL/GPL/LGPL), медиапроигрыватель VLC (Лицензия GNU GPL)

Помещение для самостоятельной работы (1-501)

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (ноутбуки, персональные компьютеры, ОС Windows 7, Office 2007) (4 шт.).

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

Оборудованное рабочее место студента-практиканта в структурном подразделении предприятия, с которым ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ предварительно заключает договор на прохождение производственной практики бакалавра.

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

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

(наименование практики по учебному плану)

Студента группы _____
(фамилия, имя, отчество)

Направление / специальность _____
(код)

Направленность (профиль) _____

Место прохождения практики _____

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

Руководитель практики от Университета:

_____/_____
(подпись)
_____ 20__ г.

Руководитель практики от
профильной организации

_____/_____
(подпись)
_____ 20__ г.

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

* отметить знаком «+» в нужной графе

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ (технологическую практику)

Студента (студентки) _____ группы _____
(фамилия, инициалы)

№ п/п	Наименование работ и индивидуальных заданий	Период выполнения работ и заданий
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

Планируемые результаты практики:

№ п/п	Код компетенции	Описание компетенции

Руководитель практики
от Университета

(должность) (Ф.И.О.) (подпись)

Руководитель практики
от предприятия (организации)

(должность) (Ф.И.О.) (подпись)

ДНЕВНИК

прохождения _____

(наименование практики по учебному плану)

студента группы _____ (фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки / специальность _____ (код)

Направленность (профиль) _____

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики с «__» _____ 20 г. по «__» _____ 20 г.

Дата	Краткое описание выполненной работы	Отметка о выполнении, замечания руководителя практики
1	2	3

* заполняется в соответствии с утвержденным рабочим графиком (планом)

Студент(ка):

(подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики:

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

«__» _____ 20 г.

Руководитель практики от организации:

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

«__» _____ 20 г.

ОТЗЫВ руководителя

(наименование практики согласно учебному плану)

_____ от организации

студент _____,

(Фамилия, Имя, Отчество студента полностью)

обучающийся по направлению подготовки / специальности _____,

(код)

проходил практику 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: _____

(должность)

(подпись)

(расшифровка подписи)

Печать организации

«__» _____ 20__ г

ОТЗЫВ руководителя

(наименование практики согласно учебному плану)

_____ от Университета

студент _____,

(Фамилия, Имя, Отчество студента полностью)

обучающийся по направлению подготовки / специальности _____,

(код)

проходил практику 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 7

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

Факультет _____

Кафедра _____

ОТЧЕТ

по _____

_____ (наименование практики согласно учебному плану)

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.