МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

_____ Г.Ю.Нагорная

«27» 03 2026г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Ознакомительная практика(в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности)

Уровень образовательной программы бакалавриат

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Направленность(профиль): Технический сервис в агропромышленном комплексе

Форма обучения: очная

Срок освоения ОП: 4 года

Институт: Аграрный

Кафедра разработчик ПП: Агротехнологии и инженерия в АПК

Выпускающая кафедра: Агротехнологии и инженерия в АПК

Начальник
Учебно-методического управления _____ Семенова Л.У.

Директор института _____ Темижева Г.Р.

Заведующий выпускающей кафедрой _____ Гедиев К.Т.

г. Черкесск, 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи учебной практики ……. 4
2. Вид практики, способ и формы (форма) ее проведения ……. 5
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОП ВО …….. 6
4. Место учебной практики в структуре ОП ВО …….. 9
5. Объем учебной практики в зачетных единицах и ее продолжительность в академических часах……... 9
6. Содержание учебной практики ……..…… 10
7. Формы отчётности по учебной практике ……..… 13
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной практики ……..……. 15
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы……..…… 15
8.2. Перечень ресурсов сети «Интернет» …… 16
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем ……..……..… 17
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения учебной практики …… ……..…… 18
11. Иные сведения и материалы …….. 20
11.1. Место и время проведения учебной практики …… 20
11.2. Особенности реализации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ……. 20
Приложение 1. Фонд оценочных средств
Приложение 2. Аннотация программы практики
Рецензия на программу учебной практики
Лист переутверждения программы учебной практики

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА (В ТОМ ЧИСЛЕ ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Целями практики являются формирование у обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» первичных профессиональных умений и навыков, по следующим направлениям работ:

- ознакомление обучающихся с основными приемами изготовления деталей машин, подготовить их к прохождению производственной практики на предприятиях;
- получение практического опыта, необходимого для лучшего усвоения теоретических курсов;
- привить обучающимся навыки по технологии производства изделий;
- приобретение первичных умений и навыков научно- исследовательских деятельности.

Задачами практики являются:

а) производственно-технологическая:

- ознакомление методами ручной и машинной обработки металлов;
- ознакомление технологическими процессами изготовления деталей машин;
- ознакомление с технологическими особенностями и работой основных видов оборудования и приспособлений для холодной обработки металлов;
- приобретение практических умений заточки основных инструментов, для холодной обработки металлов и применения их в практической работе;
- овладение основами техники безопасности при ручной и машинной обработке металлов.

б) организационно-управленческая:

- Ознакомление с оперативно плановыми, графиками производства ремонтов,
- Ознакомление с графиками загрузки цехов и в целом мастерской для обслуживания и ремонта техники.
- Ознакомление с составлением смет и заявок на расходные материалы и оборудование;
- Ознакомление с организацией хранения, продуктов ГСМ и запасных частей;
- Ознакомление с определением энергетической и экономической эффективности производства, хранения и восстановление изношенных деталей;

в) научно-исследовательская:

- Ознакомление с сбором и обработка информации и анализ состояния технологий производства, хранения и восстановления изношенных запасных частей;
- Ознакомление и овладение методами аналитической и самостоятельной научно-исследовательской и практической работы по изучению принципов деятельности и эффективного выполнения поставленной задачи;
- Ознакомление и освоение статистической обработки результатов экспериментов, формулирование выводов и предложений.

2. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики – учебная.
Тип практики - ознакомительная практика (практика по получению первичных навыков научно-исследовательской деятельности).
Способ проведения - стационарная.
Формы проведения - учебной практики: - дискретно.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП ВО

Планируемые результаты прохождения учебной практики обучающимися:

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты
ОПК-1.	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии
		ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агроинженерии
		ОПК-1.3. Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агроинженерии
		ОПК-1.4. Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий и средств механизации в сельском хозяйстве
ОПК-2.	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	ОПК-2.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства
		ОПК-2.2. Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием
		ОПК-2.3. Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования

		ОПК-2.4. Оформляет специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
		ОПК-2.5. Ведет учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде
ОПК-3.	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;	ОПК-3.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве
		ОПК-3.2. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов
		ОПК-3.3. Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Использует материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства
		ОПК-4.2. Обосновывает применение современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства
ОПК-5.	Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	ОПК-5.1. Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии
		ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в агроинженерии
ОПК-6.	Способен использовать базовые знания экономики и определять	ОПК-6.1. Демонстрирует базовые знания экономики в сфере

	экономическую эффективность в профессиональной деятельности;	сельскохозяйственного производства
		ОПК-6.2. Определяет экономическую эффективность применения технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства
ОПК-7.	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-7.1 Демонстрирует знание устройства, принципов действия и методы рациональной эксплуатации гидравлических машин и устройств; основные принципы построения, элементы конструкции и методы эксплуатации систем гидропривода, гидромелиорации, сельскохозяйственного водоснабжения и гидро-пневмотранспорта
		ОПК-7.2 Использует основные уравнения и законы гидравлики для решения практических задач различного типа; давать характеристику типовых нарушений в работе гидравлических машин и систем; подбирать гидравлические машины и устройства различных технологических процессов сельскохозяйственного производства для обеспечения экономного потребления воды
		ОПК-7.3 Применяет основные методы расчёта жидких потоков и параметров гидравлических машин и систем; навыками применения основных законов гидравлики для решения инженерных задач

4.МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная практика (ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности)) относится к обязательной части Блока 2. Практика.

5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость производственной практики составляет:

очная форма обучения - 6 зачетных единиц (216 академических часов, в том числе: КВР – 79,5 час; Атт – 0,5 час.; ИФ (ПП) – 136);

заочная форма обучения – 6 зачетных единиц (216 академических часов, в том числе: КВР – 39,5 час; Атт – 0,5 час; ИФ – 176).

Ознакомительная практика проводится в течение 4 недель.

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Предварительно-подготовительный этапы практики	Вводная беседа. Назначение слесарной обработки в машиностроении. Характеристика основных операции слесарной обработки. Содержание и порядок проведения слесарной практики. Техника безопасности при слесарных работах. **Ознакомление с разметочными работами.** Разметочные плиты, приспособления и инструменты. Подготовка деталей к разметке. Виды разметки. Разметка по шаблонам. Разметка с помощью разметочного ящика и разметочного кубика. Основные приемы кернения. Освоение рабочих приемов по разметке. **Ознакомление с процессом рубки**. Область применения слесарной рубки. Инструмент, применяемый при рубке: молоток, зубило широкое и канавочное, их стандартные размеры. Пневматические зубила. Заточка зубила в зависимости от обрабатываемого материала. Тиски параллельные. Установка и закрепление обрабатываемых деталей. Угол наклона зубила при рубке. Приемы рубки зубилом. Техника безопасности при рубке. Освоение рабочих приемов при рубке зубилом. **Ознакомление с процессом ручной резки**. Режущий инструмент, применяемый при резке. Показ приемов резки ножницами и ножовкой. Область применения резки металлов ножовкой. Конструкция зуба ножовки. Выбор ножовочного полотна в зависимости от твердости разрезаемого металла и толщины разрезаемых заготовок. Устройство станков и установка ножовочных полотен. Причина поломки ножовок и меры предупреждения поломки. Приемы резки металлов ножовкой. Техника безопасности при работе ножовкой. Механическая резка. Освоение рабочих приемов по резке ножовкой. **Ознакомление с процессом ручного опиливания.** Область применения. Инструмент. Припуски на опиливание и точность обработки. Классификация напильников по числу насечек на единицу длины (драчевые, личные и бархатные), по профилю (плоские, полукруглые, квадратные, ромбические, ножовочные, трехгранные и круглые). Факторы, от которых зависит выбор напильника для выполнения опиловочных работ (твердость, размеры и опиливаемый профиль обрабатываемой заготовки). Приемы работы напильником. Механизация процесса опиливания. Освоение рабочих приемов по опиливанию. **Ознакомление с процессом сверления, зенкерования, развертывания, нарезания наружной и внутренней резьбы.**

		Режущий инструмент при сверлении. Конструкция, геометрические параметры спиральных сверл и их заточка. Крепление сверл и заготовок. Сверлильные станки. Приспособления для сверления. Основные приемы сверления. Понятие о скорости резания и подаче при сверлении. Причины поломки сверл и меры их предупреждения. Брак при сверлении и борьбе с ним. Электро- и пневмодрели. Техника безопасности при сверлении. Освоение рабочих приемов по сверлению. Конструкция и геометрия зенкеров и зенковок. Режимы резания при зенкеровании и зенковании отверстий. Освоение рабочих приемов по зенкерованию и зенкованию. Область применения развертывания цилиндрических отверстий. Понятие о развертывании конических отверстий. Основные типы разверток. Припуски на развертывание и точность обработки. Режимы резания при развертывании. Смазка при развертывании отверстий. Брак и борьба с ним. Освоение рабочих приемов по развертыванию. Основные типы резьб (метрическая, дюймовая, трубная). Слесарный инструмент для нарезания резьбы. Метчики и плашки. Набор слесарных метчиков. Плашки круглые (лерки), цельные и прорезные. Плашки раздвижные. Воротки для лерок. Клупп для раздвижных плашек. Освоение рабочих приемов по нарезанию наружных и внутренних резьб. Брак при нарезании резьбы и борьба с ним. Инструмент для нарезания резьб на сверлильном станке. Смазывающие и охлаждающие жидкости применяемые при нарезании резьб. Освоение рабочих приемов по нарезанию резьб. **Ознакомление с шабровочными работами.** Область применения шабрения. Шаберы плоские, трехгранные и составные. Геометрия шаберов их заточка и доводка. Подготовка плоских и цилиндрических поверхностей под шабрение. Виды шабрения. Припуски на шабрение. Контроль качества шабрения. Механизация шабровочных работ. Освоение рабочих приемов по шабрению. **Ознакомление с процессами правки, гибки и клепки.** Назначение и применение правки. Инструменты и приспособления, применяемые при правке. Способы правки. Правка полосовой и тонколистовой стали, стали круглого профиля, труб и сортового уголка. Дефекты при правке и меры по их предупреждению. Назначение и применение гибки. Правила гибки. Гибка профильного металла и труб в холодном и горячем состоянии. Инструменты и приспособления, применяемые при гибке. Гибка под различными углами и по радиусу. Дефекты при гибке и меры по их предупреждению. Механизация гибочных работ. Назначение и применение клепки. Виды заклепочных швов. Выбор заклепок под отверстия. Инструменты и

		приспособления применяемые при клепке. Клепка в холодном состоянии, механизация клепки. Дефекты при клепке и меры по их предупреждению. **Самостоятельная работа обучающихся.** Изготовление гаечных ключей, слесарных тисочков и др.
2	Содержательный этап практики	Вводная беседа. Цель и задачи практики в учебно-механических мастерских. Порядок прохождения практики. Правила внутреннего распорядка. Знакомство с правилами по технике безопасности. Ознакомление с учебной документацией. **Демонстрационные занятия**. Демонстрация работ, выполняемых на токарных станках. Ознакомление с основными частями, механизмами и кинематической схемой токарного станка и их назначением. Показ основных видов режущих и вспомогательных инструментов, принадлежностей, приспособлений к токарным станкам, методов их крепления и принципов наладки на заданную работу. Аналогичные демонстрации, ознакомления и показы на фрезерных, строгальных и сверлильных станках. Демонстрация работ на больших скоростях (скоростное резание) и больших подачах (силовое резание). Самостоятельная работа обучающихся на рабочих местах. Выбор заготовок. Выполнение расчетов по настройке и наладке станков на заданную работу. Установка и крепление режущих инструментов и приспособлений. Изготовление деталей по чертежам и технологическим операционным картам, предусматривающим: зацентровку; точение цилиндрических, конических и фасонных поверхностей; растачивание; нарезание внутренних и наружных резьб; отрезание; сверление по разметке и кондуктору; зенкерование; развертывание; фрезерование пазов, спиралей, плоских и фасонных поверхностей; строгание горизонтальных, вертикальных и наклонных поверхностей; нарезание зубьев шестерен; снятие заусенцев. Работа выполняется на станках, перечисленных в разделе демонстрационные занятия. Сборка изделия из деталей, изготовленных студентом. Регулировка, окраска, смазка и сдача готового изделия мастеру производственного обучения.
6.3	Заключительный этап практики	Систематизация фактического материала, подготовка отчета. Оформление и защита отчёта по практике.

7. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Формой промежуточной аттестации по учебной практике (ознакомительная практика (практике по получению профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)) является зачет с оценкой, формой текущей отчетности – дневник и отчет презентация по практике перед комиссией.

Требования к дневнику по учебной практике

В дневнике обучающийся лично заполняет таблицу о выполненных работах. Записи производятся и заверяются подписью руководителя практики.
Так же дневник должен содержат:
- отзыв (характеристику) руководителя практики от академии;

Требования к ведению дневника по ознакомительной практике.

Дневник является основным документом, по которому обучающийся отчитывается о прохождении практики. Заполнение дневника осуществляется в конце каждого дня практики. Записи должны отражать содержание работ выполненные в течении дня, описание событий дня, личных наблюдений. Все записи в дневнике должны быть сделаны аккуратно, так как материалы собранные в дневнике в последующем могут быть использованы в ходе учебно-исследовательской работы обучающегося:

- при выполнении курсовых работ;
- при выполнении выпускной квалификационной работы;
- в подготовке к участию в студенческих конференциях.

Дневник заверяется подписью руководителя практики та же дневник должен содержат:
- отзыв (характеристику) руководителя практики от академии;

Требования к отчету по практике

Отчет о учебной практике составляется индивидуально каждым обучающимся. Для составления, редактирования и оформления отчета обучающимся рекомендуется отводить последний день учебной практики. Отчет обучающегося должен включать текстовый, графический и другой иллюстрированный материал.

Отчет о производственной практике должен охватывать все темы плана прохождения практики в соответствии с методическими рекомендациями. Результаты исследований по каждому направлению излагаются сжато, но ясно.

Отчет должен отражать отношение обучающегося к изученным материалам, к той деятельности, с которой он знакомился, те знания и навыки, которые он приобрел в ходе практики. Отчет не должен быть пересказом программы практики или повторением дневника, а должен носить аналитический характер.

Текст отчета должен включать следующие основные структурные элементы:
-Титульный лист;
-Содержание;
-Введение;
-Основная часть;
-Выводы;
-Список использованных источников;
-Приложение.

Объем отчета по учебной практике составляет 20-25 страниц. По ходу изложения материала следует приводить необходимые схемы, формулы, графики, таблицы, расчеты. Номера страниц отчета, включая приложения, проставляются в центре нижней части страницы арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию.

Текст отчета по практике должен быть набран на компьютере шрифтом Times New

Roman размером 14 пт при оформлении текста с использованием текстового редактора Microsoft Word на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210х297мм) через полтора межстрочных интервала.

Шрифт, используемый в иллюстративном материале (таблицы, графики, диаграммы и т.п.), при необходимости может быть меньше основного, но не менее 10 пт.

Поля страницы должны быть следующие:

- левое поле - 30 мм;
- правое поле -10 мм;
- верхнее поле - 20 мм;
- нижнее поле - 20 мм.

Каждый абзац должен начинаться с красной строки. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен пяти знакам от левой границы текста. Текст выравнивается по ширине.

Защита отчётов производится в течение двух недель с начала следующего семестра после окончания практики в соответствии с установленным директоратом графиком. Отчет по ознакомительной практике в форме презентации защищается перед комиссией.

Нарушение обучающимся сроков прохождения практики и сроков защиты считается невыполнением учебного плана. Обучающиеся, не выполнившие программы практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из Академии как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Академии.

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

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Список основной литературы

1. Губарев, В.В. Квалификационные исследовательские работы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.В. Губарев, О.В. Казанская. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 80 c. — 978-5-7782-2472-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47691.html
2. Иванов, В.П. Ремонт автомобилей [Электронный ресурс]: учебник/ В.П. Иванов, А.С. Савич, В.К. Ярошевич. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2014. — 336 c. — 978-985-06-2389-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35536.html
3. Исакова, А. И. Научная работа [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.И. Исакова. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. — 109 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72125.html
4. Кобозев, А.К. Тракторы и автомобили. Теория ДВС [Электронный ресурс]: курс лекций для студентов 3 курса факультета механизации сельского хозяйства, обучающихся по направлению подготовки 190800.62 - Агроинженерия/ А.К. Кобозев, И.И. Швецов. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014. — 189 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/51853.html
5. Медведев, П.В. Научные исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ П.В. Медведев, В.А. Федотов, Г.А. Сидоренко. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. — 100 c. — 978-5-7410-1795-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71293.html
6. Патрин, А.В. Эксплуатация машинно-тракторного парка [Электронный ресурс]: курс лекций/ А.В. Патрин. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, Золотой колос, 2014. — 118 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64822.html
7. Рахимянов, Х.М. Технология машиностроения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Х.М. Рахимянов, Б.А. Красильников, Э.З. Мартынов. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 254 c. — 978-5-7782-2291-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47721.html
8. Халанский, В.М. Сельскохозяйственные машины [Электронный ресурс]/ В.М. Халанский, И.В. Горбачев. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Квадро, 2014. — 624 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60219.html

Список дополнительной литературы

1. Богатырев, А.В. Тракторы и автомобили [Текст]: учеб. для высш. учеб. зав./А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер; под ред. А.В. Богатырева.- М.: КолосС, 2007.- 400 с.
2. Богатырёва, И.А-А. Механизация фермерских хозяйств [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы студентам направления подготовки 110800.62 Агроинженерия/ И.А-А. Богатырёва, Ф.М. Эбзеева, Ф.М. Токова. — Электрон. текстовые данные. — Черкесск: Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, 2013. — 28 c. — 2227-

8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27203.html
3. Бурняшов, Б.А. Применение информационных технологий при написании рефератов и квалификационных работ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Б.А. Бурняшов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2013. — 97 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/12826.html
4. Джашеев, А-М.С. Сеялки для овощеводства. Кн.1. [Текст]: учебное пособие/ А-М.С. Джашеев.- М.: ЗАО Дортранспечать, 2006.- 296 с.
5. Дроздова, Г.И. Научно-исследовательская и творческая работа в семестре [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Г.И. Дроздова. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2013. — 66 c. — 978-5-93252-279-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/18258.html
6. Казиев, Ш.М. Обкатка тракторов и их агрегатов в условиях КЧР [Текст]: учеб. пособие/ Ш.М. Казиев, Н.А. Проноза, Б.А. Айбазов, Ф.М. Токова.- Черкесск: Редакционно-издательский отдел КЧГТА, 2009.- 85 с.
7. Казиев, Ш.М. Современные технологии диагностирования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям по дополнительной образовательной программе повышения квалификации по направлению подготовки 110800.62 Агроинженерия/ Ш.М. Казиев, И.А-А. Богатырёва, Ф.М. Эбзеева. — Электрон. текстовые данные. — Черкесск: Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, 2013. — 49 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27231.html
8. Кузнецов, И.Н. Научное исследование: Методика проведения и оформление [Текст]: учебное пособие/ И.Н. Кузнецов.- М.: Дашков и К., 2004.- 432 с.
9. Научно-исследовательская работа [Электронный ресурс]: практикум/. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 246 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66064.html
10. Панфилова, А.А. Формирование у студентов умений информативного воздействия [Электронный ресурс]: методические рекомендации для преподавателей/ А.А. Панфилова, В.Ю. Питюков. — Электрон. текстовые данные. — Химки: Российская международная академия туризма, 2013. — 60 c. — 978-5-905783-16-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/51879.html
11. Сельскохозяйственная техника и технологии [Текст]: учеб. для высш. уч. зав./ И.А. Спицын, А.Н. Орлов, В.В. Лященко.- М.: КолосС, 2006.-647с.
12. Утегенова, Д.И. Развитие навыков и речевых умений на уровне компрессии научной информации [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Д.И. Утегенова. — Электрон. текстовые данные. — Астана: Казахский гуманитарно-юридический университет, Казахская академия транспорта и коммуникаций имени М. Тынышпаева, 2013. — 105 c. — 978-601-207-835-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/49570.html
13. Экономика технического сервиса на предприятиях АПК [Текст]: учебник/ Ю.А. Конкин, К.З. Бисултанов, М.Ю. Конкин [и др.]; под ред Ю.А. Конкина. – М.: КолосС, 2005. – 368 с.

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

При проведении учебной практики (ознакомительная практика (практика по получению профессиональных навыков научно-исследовательской деятельности)) используется следующее программное обеспечение и информационные справочные системы:

Лицензионное программное обеспечение:

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров
Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite	Лицензионный договор № 621 Срок действия: с 25.09.2025 до 24.09.2026
Консультант Плюс	Договор № 7 от 15.01.2026 г.
Цифровой образовательный ресурс IPR SMART	Лицензионный договор № 12873/25П от 02.07.2025 г. Срок действия: с 01.07.2025 г. до 30.06.2026 г.
Бесплатное ПО	
LibreOffice, OpenOffice, МойОфис, Sumatra PDF, 7-Zip, Adobe Acrobat Reader	

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование объектов для проведения практики	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Ауд. № 6	Специализированная мебель и оргсредства Доска аудиторная на основе стального листа для написания мелом – 1шт Стол лабораторный двухместный на металлокаркасе из трубы прямоугольного, профиля– 5 шт. Стул аудиторный с сидениями и спинками из фанеры (№6) -28шт Плакатная с плакатами из деревянного каркаса для хранения плакатов – 1 шт Рукомойник с центральной канализацией - 1шт Огнетушитель ОУ-3 -4 шт Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информациибольшой аудитории: Проектор– 1 шт. Настенный экран– 1 шт. Монитор– 1шт. Системный блок– 1шт.
2.	Ангар для хранения тракторов и сельскохозяйственных машин	Специальное оборудование Комплект электропитания ЩЭ (220, 5кВт) в комплекте с УЗО –1 шт Комплект электропитания ЩЭ (380 10Вт) в комплекте с УЗО – 4 шт Специализированная мебель и оргсредства Стол лабораторный двухместный на металлокаркасе из трубы прямоугольного, профиля– 10 шт. Стул аудиторные с сидениями и спинками из фанеры (№6) -20шт Огнетушитель ОУ-3 -4 шт Противопожарный щит в комплекте -1 шт. Лабораторное оборудование Инструмент слесарный комплект -1шт верстак -3шт Тиски - 3 шт Кабель КГ – 4.2.5 - 30 м Шланг для воды – 20 м Ящик электромонтажный – 1 шт Рукав высокого давления для гидросистемы разрезы - 3 шт Домкрат 40 т – 1 шт Ареометр – 1 шт Электродрель – 1 шт Компрессор передвижной – 1 шт Устройство зарядной ЗУ -1 шт

		ИнфрокарД1.01 – дымомер – 1 шт Комплект приборов для ТО аккумуляторов Э412М – 1 ШТ Детали рабочих органов тракторов и автомобилей: Трактора Т-150К в разрезе, Т-150 в разрезе Макет двигатель СМД - 62 в разрезе – 1шт Узлы ДВС Кабина сварщика – 1 шт Сварочный стол – 1 шт Сварочный трансформатор ТД-500 – 1 шт Спец одежда сварщика – 1 шт Щиток, маска, перчатки сварщика – 4 комплекта Роторная косилкаКРН-2.1 – 1 шт Грабли волокуша ГВВ-6 – 1шт Плуг навеснойПН-4-35 – 1 шт Плуг навесной ПН 3-35 – 1 шт Сеялка СЗУ 3.6 – 1 шт Сеялка СПН-6 - 1 шт Разбрасыватель минеральных удобрений РУМ-3 – 1 шт Пресс подборщик ПРФ-750 – 1 шт. Трактор МТЗ-82 – 1 шт

11. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ

11.1. Место и время проведения учебной практики

Базой проведения практики является учебно-производственные лаборатории и мастерская кафедры «Агрономия и лесное дело» Академии. Время прохождения учебной практики ОФО - 1 курс, 2 семестр; ЗФО – 2 курс, 4 семестр. Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетные единицы (216 часов, 4 недели).

11.2. Особенности реализации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Лицу с ограниченными возможностями здоровья и инвалиду не менее чем за 2 месяца до начала практики необходимо написать заявление на имя директора института (декана факультета) с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалида в профильную организацию для прохождения предусмотренной учебным планом практики Академия согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практики могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений здоровья, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых лицом с ограниченными возможностями здоровья и инвалидом трудовых функций.

При необходимости лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам может быть предоставлено дополнительное время для подготовки и защиты отчетов по практике.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА (В ТОМ ЧИСЛЕ ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА (В ТОМ ЧИСЛЕ ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

1.1. Перечень компетенций, на освоение которых направлена учебная практика

Индекс	Формулировка компетенции
ОПК-1.	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
ОПК-2	Способность к использованию основных законов естественно научных дисциплин в профессиональной деятельности.
ОПК-3.	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
ОПК-5.	Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;
ОПК-6.	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности;
ОПК-7.	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

1.2. Этапы формирования компетенций в результате прохождения учебной практики

Этапы практики	**Формируемые компетенции (коды)**						
	ОПК 1	**ОПК 2**	**ОПК 3**	**ОПК 4**	**ОПК 5**	**ОПК 6**	**ОПК 7**
Предварительно-подготовительный			+				
Содержательный	+	+		+	+	+	+
Заключительный	+	+		+	+	+	+

Последовательное прохождение каждого этапа учебной практики предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации показывает уровень освоения их обучающимися.

Оценочные средства сформированности компетенций в процессе прохождения учебной практики.

Контролируемые этапы (разделы) практики	Оценочные средства	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Предварительно-подготовительный		
Содержательный		
Заключительный		
Защита отчета		Зачет с оценкой

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций в процессе прохождения учебной практики, соотнесенные с этапами их формирования*

Контролируемые этапы (разделы) практики	Форма оценочного средства	Шкала оценивания	Критерии оценки
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.			
Содержательный, заключительный	Дневник, отчет о практике	«Отлично»	Демонстрирует полное знания выполнение основных слесарных операций. Способность выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы для слесарной обработки деталей.
		«Хорошо»	Демонстрирует знания правил техники безопасности при выполнении основных слесарных операций. Способность выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы для слесарной обработки деталей.
		«Удовлетворительно»	Демонстрирует частичные знания правил техники безопасности при выполнении основных слесарных операций. Способность выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы для отдельно взятых слесарных операций.

		«Неудовлетворительно»	Не демонстрирует знание правил техники безопасности при выполнении основных слесарных операций. Неспособен выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы для слесарных операций.
ОПК-2 Способность к использованию основных законов естественно научных дисциплин в профессиональной деятельности.			
Содержательный, заключительный	Дневник, отчет о практике	«Отлично»	Обучающиеся демонстрируют полное знания законов естественно научных дисциплин в профессиональной деятельности.
		«Хорошо»	Обучающиеся демонстрируют знания законов естественно научных дисциплин в профессиональной деятельности.
		«Удовлетворительно»	Обучающиеся демонстрируют частичные знания законов естественно научных дисциплин в профессиональной деятельности.
		«Неудовлетворительно»	Обучающиеся не демонстрируют знание законов естественно научных дисциплин в профессиональной деятельности.
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов			
Предварительно-подготовительный	Собеседование	«Отлично»	-Обучающиеся демонстрируют полное знания правил техники безопасности при выполнении слесарных работ, сформированные навыки использования приемов оказания первой медицинской помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
		«Хорошо»	-Обучающиеся демонстрируют знания правил техники безопасности при выполнении слесарных работ, навыки использования приемов оказания первой медицинской помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

		«Удовлетворительно»	-Обучающиеся демонстрируют неглубокие знания правил техники безопасности при выполнении слесарных работ, не полностью сформированные навыки использования приемов оказания первой медицинской помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
		«Неудовлетворительно»	-Обучающиеся не демонстрируют знания правил техники безопасности при выполнении слесарных работ и навыки использования приемов оказания первой медицинской помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности			
Содержательный, заключительный	Дневник, отчет о практике	«Отлично»	Демонстрирует полное знания правил техники безопасности при выполнении основных слесарных операций. Способность выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы для слесарной обработки деталей.
		«Хорошо»	Демонстрирует знания правил техники безопасности при выполнении основных слесарных операций. Способность выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы для слесарной обработки деталей.
		«Удовлетворительно»	Демонстрирует частичные знания правил техники безопасности при выполнении основных слесарных операций. Способность выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы для отдельно взятых слесарных операций.
		«Неудовлетворительно»	Не демонстрирует знание правил техники безопасности при выполнении основных слесарных операций. Неспособен выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы для слесарных операций.

ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности			
Содержательный, заключительный	Дневник, отчет о практике	«Отлично»	Демонстрирует полное знания правил техники безопасности при выполнении основных слесарных операций. Способность выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы для слесарной обработки деталей.
		«Хорошо»	Демонстрирует знания правил техники безопасности при выполнении основных слесарных операций. Способность выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы для слесарной обработки деталей.
		«Удовлетворительно»	Демонстрирует частичные знания правил техники безопасности при выполнении основных слесарных операций. Способность выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы для отдельно взятых слесарных операций.
		«Неудовлетворительно»	Не демонстрирует знание правил техники безопасности при выполнении основных слесарных операций. Неспособен выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы для слесарных операций.
ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности			
Содержательный, заключительный	Дневник, отчет по практике, устный опрос.	«Отлично»	Обучающиеся демонстрируют полные знания методов сбора, анализа и обработки исходной информации для расчета и проектирования. Сформированные навыки к участию в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрению результатов исследовании и разработок в области технического сервиса в АПК.

		«Хорошо»	Обучающиеся демонстрируют знания методов сбора, анализа и обработки исходной информации для расчета и проектирования. Сформированные навыки к участию в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрению результатов исследовании и разработок в области технического сервиса в АПК.
		«Удовлетворительно»	Обучающиеся демонстрируют частичные знания методов сбора, анализа и обработки исходной информации для расчета и проектирования.
		«Неудовлетворительно»	Обучающиеся не демонстрируют частичные знания методов сбора, анализа и обработки исходной информации для расчета и проектирования.
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.			
Содержательный, заключительный	Дневник, отчет по практике, устный опрос	«Отлично»	Обучающиеся демонстрируют полные знания методов сбора, анализа и обработки исходной информации для расчета и проектирования. Сформированные навыки к участию в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрению результатов исследовании и разработок в области технического сервиса в АПК.
		«Хорошо»	Обучающиеся демонстрируют знания методов сбора, анализа и обработки исходной информации для расчета и проектирования. Сформированные навыки к участию в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрению результатов исследовании и разработок в области технического
		«Удовлетворительно»	Обучающиеся демонстрируют частичные знания методов сбора, анализа и обработки исходной информации для расчета и проектирования.

		«Неудовлетворительно»	Обучающиеся не демонстрируют частичные знания методов сбора, анализа и обработки исходной информации для расчета и проектирования.

Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций в результате прохождения учебной практики в процессе освоения образовательной программы*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если выполнены все требования к написанию и защите отчета по практике. Полностью выполнено полученное обучающимся задание на практику, профессионально составлен отчет, логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы и рекомендации по развитию деятельности базы практики, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, сформулированы приобретенные во время практики профессиональные навыки (компетенции), даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если выполнены основные требования к написанию и защите отчета по практике, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении теоретического и фактического материала; отсутствует логическая последовательность в изложении или суждениях; не выдержан объём отчета; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы, не четко сформулированы приобретенные во время практики профессиональные навыки (компетенции).
«Удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если имеются существенные отступления от требований к подготовке отчета по практике. В частности: задание, полученное обучающимся на практику, выполнено лишь частично; допущены фактологические ошибки в содержании отчета или при ответе на дополнительные вопросы; поверхностно сформулированы приобретенные во время практики профессиональные навыки (компетенции).

«Неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если задание, полученное на практику, не выполнено, или допущены существенные ошибки в содержании отчета, не сформулированы приобретенные во время практики профессиональные навыки (компетенции).

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Типовые контрольные задания для оценки сформированности компетенций в процессе прохождения учебной практики, соотнесенные с этапами их формирования

Контролируемые этапы практики	Форма оценочного средства	№ задания
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; Ознакомительный этап практики		
Проверка части составленного реферат по тематике применением информационно-коммуникационных технологий;	Собеседование	Задание 1
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности; Производственный (Содержательный этап практики)		
Проверка составленного реферат по тематике оформление специальной документации в профессиональной деятельности;	Собеседование	Задание 1-
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов Ознакомительный		
Проверка составленного реферат по технике безопасности при выполнении слесарных работ (часть отчета по практике)	инициативность обучающегося	Задание 1,3.
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности Производственный (Содержательный этап практики)		
Проверка составленного реферат по теме состояние современных технологий обработки металла (часть отчета по практике)	Собеседование	Задание 3-6

ОПК-5. Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности Производственный (Содержательный этап практики)		
Проверка составленного реферат по теме экспериментальных исследований по теме ремонта изношенных деталей (часть отчета по практике)	Собеседование	Задание 2
Проверка составленного реферат по теме экономики и определять экономическую эффективность ремонта изношенных деталей (часть отчета по практике)	инициативность обучающегося	Задание -7
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности Заключительный этап		
Проверка составленного реферат по теме принципы работы современных информационных технологий и использование их для решения задач ремонта изношенных деталей (часть отчета по практике). Проверка составленного чернового варианта отчета о практике	Собеседование	Задание 1-8

Задания для подготовки презентационного отчета по учебной практике

Задание 1

1. Безопасные условия труда слесаря и противопожарные мероприятия.
2. Нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;.
3. Деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

Задание 2

1. Проведение экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

Задание 3

1. Опиливание металла
2. Сверление металла
3. Зенкование , зенкерование и развертывание отверстий .

Задание 4

1. Нарезание внутренней резьбы
2. Нарезание наружной резьбы
3. Клепка

Задание 5

1. Шабрение
2. Распиливание и припасовка
3. Притирка и доводка

Задание 6

1. Пайка
2. Лужение
3. Склеивание

Задание 7

1. Расчет экономической эффективности восстановления ресурса изношенного детали, узла, агрегата

Задание 8- *Отчет по практике*

1. Составить дневник и отчет по практике

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Промежуточная аттестация обучающихся проводится преподавателем, ответственным за организацию и проведение практики в составе комиссии. По окончании прохождения практики обучающийся в течение 2-х недель должен представить на кафедру дневник о видах выполненных работ, заполняемый ежедневно, отзыв с места практики, отчёт в виде презентации о прохождении практики согласно заданиям в бумажном и электронном виде.

Устный опрос

При оценке ответа обучающегося надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:

1) полноту и правильность ответа;
2) степень осознанности, понимания изученного;
3) языковое оформление ответа.

Отметка «отлично» ставится, если обучающийся:

1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий;
2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка «хорошо» ставится, если обучающийся даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Методические рекомендации по написанию и подготовке к защите отчета:

Отчет по практике составляется обучающимся в виде единого документа.

В отчете должны быть отражены все результаты выполнения заданий за период практики: введение (цели, задачи практики, место, сроки прохождения практики и др. выводы по результатам проделанной работы, заключение, список литературы и информационных ресурсов (перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных и поисковых систем, использованных в работе над исследованием в соответствии с ГОСТом). Форма промежуточной аттестации (по итогам

практики)

Формой промежуточной аттестации по учебной практике является дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков учебной практике.

Зачет проводится после завершения прохождения практики в объеме рабочей программы.

Результаты аттестации практики фиксируются в экзаменационных ведомостях.

Получение обучающимся неудовлетворительной оценки за аттестацию любого вида практики является академической задолженностью. Ликвидация академической задолженности по практике осуществляется путем ее повторной отработки по специально разработанному графику.

Оценка результатов практики вытекает из особенностей деятельности обучающихся и выявляет характер их отношения к будущей профессиональной деятельности.

Общий контроль и руководство практики осуществляет преподаватель вуза.

Оценка по итогам прохождения практики выставляется руководителем практики с учетом проверки материалов практики, представленных обучающимся в качестве отчетных документов.

Выставление зачета с оценкой по результатам практики проводится в соответствии с представленными критериями.

Во внимание также принимается выполнение программы практики и реализация поставленных задач в полном объеме, активность, ответственность и творческий подход практиканта к выполнению заданий, качественная характеристика продуктивности деятельности, качество итоговой документации и представление ее в установленные сроки.

Основанием для снижением оценки являются:

- слабое знание содержания отчета и основной терминологии;
- несоответствие документов по оформлению требованиям;
- несвоевременность предоставления выполненных работ.

Требования к дневнику по учебной практике

Дневник практики является основным документом обучающегося во время прохождения практики. Во время практики обучающийся ежедневно кратко записывает в дневник все, что им проделано за соответствующий период по выполнению программы и индивидуального задания. Записи о выполненной работе заверяются подписью руководителя практики. С разрешения руководителя практики обучающийся оставляет у себя составленные им проекты документов, отмечает в дневнике все возникшие вопросы, связанные с разрешением конкретных дел. Ведение таких записей впоследствии облегчит обучающемуся составление отчета о прохождении практики. По требованию руководителя практики обучающийся обязан представить дневник на просмотр. Руководители практики подписывают дневник после просмотра, делают свои замечания и уточняют задание. По окончании практики дневник должен быть подписан руководителями практики.

Требования к отчету по практике

По окончании прохождения практики обучающийся предоставляет на кафедру «Агрономия и лесное дело» Отчет по практике, дневник практики с подписью руководителя практики от организации, заверенной печатью.

Отчет о практике должен охватывать все темы плана прохождения практики в соответствии с методическими рекомендациями. Результаты исследований по каждому направлению излагаются сжато, но ясно.

Основные требования к оформлению отчёта.

Текст оформляется в виде принтерных распечаток на сброшюрованных листах формата А4 (210х297 мм).

При оформлении отчёта необходимо соблюдать требования ГОСТ 2.105, ГОСТ 2.106, ГОСТ 3.1127,ГОСТ 3.1123, ГОСТ 3.1407, ГОСТ 8.417, ГОСТ 7.1 и СТП 12 570.

Объем отчета должен соответствовать 15-20 страницам печатного текста.

Отчет о учебной практике составляется индивидуально каждым обучающимся. Для составления, редактирования и оформления отчета обучающимся рекомендуется отводить последний день учебной практики. Отчет обучающегося должен включать текстовый, графический и другой иллюстрированный материал.

Отчет о практике должен охватывать все темы плана прохождения практики в соответствии с методическими рекомендациями. Результаты исследований по каждому направлению излагаются сжато, но ясно.

Отчет должен отражать отношение обучающегося к изученным материалам, к той деятельности, с которой он знакомился, те знания и навыки, которые он приобрел в ходе практики. Отчет не должен быть пересказом программы практики или повторением дневника, а должен носить аналитический характер.

Текст отчета должен включать следующие основные структурные элементы:

-Титульный лист;
-Содержание;
-Введение;
-Основная часть;
-Выводы;
-Список использованных источников;
-Приложение.

Объем отчета по учебной практике составляет 20-25 страниц. По ходу изложения материала следует приводить необходимые схемы, формулы, графики, таблицы, расчеты. Номера страниц отчета, включая приложения, проставляются в центре нижней части страницы арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию.

Текст отчета по практике должен быть набран на компьютере шрифтом Times New Roman размером 14 пт при оформлении текста с использованием текстового редактора Microsoft Word на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210х297мм) через полтора межстрочных интервала.

Шрифт, используемый в иллюстративном материале (таблицы, графики, диаграммы и т.п.), при необходимости может быть меньше основного, но не менее 10 пт.

Поля страницы должны быть следующие:

- левое поле - 30 мм;
- правое поле -10 мм;
- верхнее поле - 20 мм;
- нижнее поле - 20 мм.

Каждый абзац должен начинаться с красной строки. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен пяти знакам от левой границы текста. Текст выравнивается по ширине.

Защита отчётов производится в течение двух недель с начала следующего семестра после окончания практики в соответствии с установленным директоратом графиком. Отчет по ознакомительной практике в форме презентации защищается перед комиссией.

Нарушение обучающимся сроков прохождения практики и сроков защиты считается

невыполнением учебного плана. Обучающиеся, не выполнившие программы практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из Академии как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Академии

Защита отчёта производится в течение двух недель с начала следующего семестра после окончания практики в соответствии с установленным директоратом графиком. Отчет по практике в форме презентации защищается перед комиссией.

5. КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Кафедра «Агрономия»

Защита отчета по практике

Вопросы для устного собеседования
по учебной практике (ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности)

1. Виды и причины брака при клепке.
2. Виды напильников и их применение.
3. Вырубить пластину из листового металла размером 30х30 мм.
4. Группы металлорежущих станков.
5. Заточить зубило для рубки листового металла по криволинейному контуру.
6. Заточить и заправить зубило для рубки металла в тисках по уровню губок.
7. Заточить спиральное сверло.
8. Изготовить хомутик на трубу Ø 20 мм из листовой стали L=1,5 мм по образцу.
9. Изготовить чертилку длинной 150 мм из стальной проволоки Ø 3 мм с колечком на конце
10. Изготовить шайбу из листовой стали L= 2 мм, наружный Ø 28-30 мм, внутренний Ø 10-12 мм.
11. Изменить число оборотов шпинделя настольно-сверлильного станка.
12. Инструменты для клепки. Их назначение и устройство.
13. Инструменты для ремонтно-сборочных работ. Их назначение.
14. Как определить шаг и диаметр внутренней резьбы на образце детали.
15. Классы точности. Допуск на неточность изготовления.
16. Конструкция заклепки. Типы заклепок.
17. Коррозия металлов. Способы защиты изделий от коррозии.
18. Крепежные резьбовые детали, их назначение и устройство.
19. Механические свойства металла.
20. Назначение надфиля.
21. Назначение отделки деталей и приемы работы.
22. Нарезание резьбы плашкой М8.
23. Нарезать внутреннюю резьбу М5.
24. Нарезать наружную резьбу М8.
25. Нарезать резьбу М10.
26. Настройка на число оборотов и подачу при сверлении.
27. Обработка металла без снятия стружки.
28. Определение годности металла по условиям чертежа.
29. Определить годность детали по условиям чертежа.
30. Определить размеры наружной резьбы на образце детали.
31. Определить шаг и диаметр внутренней резьбы на образце детали.
32. Основные части настольно-сверлильного станка.Техника безопасности при сверлении.
33. Основные части токарно-винторезного станка.
34. Отрезать полоску листового металла размером 20х50 мм.по образцу.
35. Подвижные и неподвижные соединения.
36. Показать приёмы резания тонколистового металла.
37. Показать процесс опиливание металла.
38. Последовательности нарезания наружной резьбы.
39. Последовательность нарезания внутренней резьбы вручную.

40. Последовательность нарезания наружной резьбы плашками.
41. Последовательность пайки мягкими припоями. Правила техники безопасности.
42. Правила техники безопасности при работе на токарном станке.
43. Приготовить токарный станок к работе.
44. Приемы гибки листового металла.
45. Приемы закрепления обрабатываемой детали на сверлильном станке.
46. Приемы обработки выпуклых и вогнутых поверхностей.
47. Приемы обработки конической поверхности на токарном станке.
48. Приемы опиливания и контроля плоскости.
49. Приемы плоскостной разметки. Инструмент для разметки.
50. Приемы подготовки сверлильного станка к работе.
51. Приемы правки листового металла.
52. Приемы разметки прямоугольных контуров.
53. Приемы рубки металла. Техника безопасности при рубке.
54. Приемы сверления и контроль глухих отверстий на заданную глубину.
55. Приемы сверления отверстий для заклепочного шва.
56. Приемы сверления отверстий на цилиндрической поверхности.
57. Приемы удаления испорченных заклепок.
58. Произвести наладку настольно - сверлильного станка: установить корпус
59. Произвести правку полосового металла в тисках.
60. Произвести правку полосового металла на плите.
61. Произвести пробу на «искру» на двух образцах стали.
62. Произвести разметку шаблона из части листового металла по чертежу.
63. Произвести сверление сквозного отверстия Ø 5 мм в металлической заготовке L=3 мм.
64. Просверлить отверстие на сверлильном станке Ø 3 мм.
65. Разборка и сборка водопроводного крана.
66. Различие сталей по составу и их назначению.
67. Склепать две пластины внахлёстку двумя заклёпками в потай.
68. Собрать ножовку с раздвижной рамкой. Установить полотно.
69. Соединить две полоски кровельного железа одинарным фальцевым швом.
70. Способы крепления и резания ножовкой материала различного сечения и размера.
71. станка на требуемой высоте, закрепить инструмент и обрабатываемую заготовку.
72. Стойкость режущего инструмента. Изменение стойкости режущего инструмента.
73. Термическая обработка стали. Закалка, отпуск, отжиг.
74. Токарные резцы. Их назначение и особенности устройства.
75. Требования к разметке.
76. Удалить испорченные заклёпки из детали.
77. Устройство (конструкция) заклепки. Типы заклепок.
78. Устройство ручных метчиков.
79. Устройство слесарной ножовки с раздвижной рамкой.
80. Устройство спирального сверла с цилиндрическим хвостовиком.
81. Устройство штангенрейсмуса.
82. Устройство штангенциркуля ШЦ-1. Точность и предел измерения.
83. Устройство штангенциркуля ШЦ-2. Назначение, точность и предел измерения.
84. Физические свойства металла.
85. Цветные металлы и их применение.
86. Черные металлы и их производство.
87. Шабрение. Инструменты и приемы работы.

Критерии оценки уровня сформированности практического действия, вопросы к собеседованию:

1. Группы металлорежущих станков
2. Маркировка металлорежущих станков
3. Токарные металлорежущие станки
4. Сверлильные и расточные металлорежущие станки
5. Шлифовальные , полировальные, доводочные станки
6. Комбинированные металлорежущие станки
7. Резьбо и зубообрабатывающие металлорежущие станки
8. Долбежные, строгальные и протяжные станки
9. Разрезные металлорежущие станки
10. Разные металлорежущие станки
11. Устройство токарно-винторезного станка 16К20
12. Выполнение расчетов по настройке и наладка токарно-винторезного станка на заданную работу
13. Классификация напильников
14. Классификация резцов
15. Классификация сверл
16. Классификация зенкеров, зенковок и разверток
17. Инструмент для нарезание наружной и внутренней резьбы
18. Типы заклепок и виды заклепочных соединений
19. Сущность процесса шабрения, шаберы. Заточка и доводка плоских шаберов
20. Основные типы резьб
21. Нарезания резьбы на трубах
22. Резка труб ножовкой и труборезом
23. Правка и рихтовка металла(холодным способом).
24. Гибка профильного метала и труб в холодном и горячем состоянии
25. Приемы и последовательность выполнения пространственной разметки.

Критерии оценки:

- оценка «**отлично»** выставляется обучающемуся, если:

1) обучающийся полно излагает изученный материал, дает правильное определение специальных понятий дисциплины;

2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные

3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения формируемой компетенции (компетенций);

- оценка «**хорошо»** выставляется обучающемуся, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки 5(Отл), но допускает 1 – 2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1 – 2 недочета в последовательности в соответствии с формируемой компетенцией;

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если: обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий;

2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

- оценка «**неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если: обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке ответа, искажающие смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2(Неуд)» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению формируемой данной дисциплиной компетенции (компетенций).