

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.М. ДЖАМБУЛАТОВА»



«Утверждаю»

Первый проректор

 М.Д. Мукайлов

«24» апреля 2025 г.

ПРОГРАММА

производственной практики

технологическая (проектно-технологическая) практика

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАВОДСКАЯ

35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) – Электрооборудование и электротехнологии

Квалификация (степень) - *Бакалавр*

Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная

Махачкала, 2025 г.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки бакалавров по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Электрооборудование и электротехнологии», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 813 от 23 августа 2017 г. и с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

СОСТАВИТЕЛЬ: д.т.н., профессор



Д.Н. Кобзаренко

Программа производственной практики обсуждена на заседании кафедры сельскохозяйственные машины и ТKM, «16» апреля 2025 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: к.т.н., профессор



Б.И. Шихсаидов

Программа производственной практики одобрена методической комиссией инженерного факультета, «23» апреля 2025 г., протокол № 8.

Председатель методической
комиссии факультета



И.И. Кузнецова

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УМУ



М.М. Джамалдиева

СОДЕРЖАНИЕ

1. Вид практики, способы и формы ее проведения.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место практики в структуре образовательной программы.....	7
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях и в академических часах.....	7
5. Содержание практики.....	7
6. Формы отчетности по практике.....	10
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	11
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	11
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	16
7.3. Критерии оценивания результатов учебной практики.....	18
7.4. Контрольные вопросы для самостоятельной подготовки студентов к промежуточной аттестации по практике.....	20
8. Перечень учебной литературы и ресурсы сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	22
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	25
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.....	27
11. Особенности организации практики обучающихся с учетом особенностей для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	27
12. Приложения.....	30

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики – производственная практика.

Тип – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения.

Способ проведения – стационарная, выездная.

Форма проведения практики.

Форма проведения производственной практики – непрерывная в машиностроительных заводах, цехах, производственных мастерских крупных производителей с.х. продукции, машино-тракторных компаниях, ремонтно-производственных мастерских системы «Дагэнерго», ОАО «Дагнефтепродукт» и др.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель – закрепление теоретических знаний производственных технологических процессов и приобретение практических навыков по изготовлению, измерениям, ремонту и технической эксплуатации машин и оборудования.

Задачи практики:

- ознакомление с деятельностью, структурой и материально-технической базой производственного предприятия;
- ознакомление с технологией производства на предприятии;
- закрепление и расширение теоретических знаний по материаловедению и технологии металлов.

В результате прохождения практики обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
			знать	уметь	владеть
УК-2. Способен определять	ИД-1ук-2. Формулирует в рамках	Подготовительный этап	основные закономерности	применять контрольно-	технологией разработки

круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Производственный этап Заключительный этап. (Подготовка отчета)	измерений, влияние качества измерений на качество конечных результатов метрологической деятельности, методов и средств обеспечения единства измерений	измерительную технику для контроля качества продукции и технологических процессов	методик выполнения измерений, испытаний и контроля
	ИД-2 ук-2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап. (Подготовка отчета)	организационную и техническую базу метрологического обеспечения предприятия, правила проведения метрологической экспертизы	применять методы и средства поверки (калибровки) и юстировки средств измерения, правила проведения метрологической и нормативной экспертизы документации	навыками организации своего труда;
	ИД-3 ук-2. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап. (Подготовка отчета)	принципы организации технологического процесса на производственном предприятии	осуществлять быстрый поиск нужной информации в литературе и в электронных сетях, следить за периодическими изданиями;	навыками работы с современной оргтехникой, учебной и научной литературой, следить за периодическими изданиями;
	ИД-4 ук-2. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап. (Подготовка отчета)	современные способы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств	выбирать рациональный способ изготовления деталей машин, исходя из заданных эксплуатационных свойств	практическими навыками изготовления деталей
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной	ИД-1 ук-8. Обеспечивает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап. (Подготовка отчета)	правила составления и чтения электрических схем	использовать информационные технологии и базы данных в агроинженерии;	умением изложения материалов в виде доклада, реферата и т.

деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	среды, обеспечивая устойчивое развитие общества				д. по предмету;
	ИД-2 ук-8. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап. (Подготовка отчета)	сущность явлений, происходящих в материалах в условиях эксплуатации изделий	оценивать и прогнозировать состояние материалов и причин отказов деталей под действием на них различных эксплуатационных факторов	навыками измерения деталей, комплексной сборки, монтажа и ремонта оборудования
ПК-1. Способен организовать монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	ИД-1 пк-1. Демонстрирует знания организации монтажа, наладки, технического обслуживания энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап. (Подготовка отчета)	технологии и основы организации проведения электро-монтажных работ	использовать информационные технологии и базы данных в агроинженерии;	способностью к самообразованию и саморазвитию, а также в будущем – к повышению своей квалификации;
	ИД-2 пк-1. Применяет методы и технические средства испытаний и диагностики энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап. (Подготовка отчета)	устройство, принцип действия, области применения электротехнических свойства и область применения электроизоляционных материалов	оформлять первичную документацию сопровождающую деятельность электротехнического подразделения (заявки, требования, наряды и т.д.)	способностью в составе коллектива принимать участие в дискуссиях на профессиональные темы
	ИД-3 пк-1. Организует монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве	Подготовительный этап Производственный этап Заключительный этап. (Подготовка отчета)	строение и свойства материалов, сущность явлений, происходящих в материалах в условиях эксплуатации изделий	выбирать оборудование и режим обработки металлов для получения заготовок и готовых изделий	методикой выбора конструктивных материалов для изготовления элементов машин и механизмов

3. Место практики в структуре образовательной программы

Технологическая (проектно-технологическая) практика «Технологическая заводская» обучающихся относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б2 «Практики» - Б2.В.02.01 (П), и определяет направленность (профиль) программы подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 «Агроинженерия», профиль «Электрооборудование и электротехнологии».

Производственная практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса.

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях и в академических часах

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 4 недели, 216 академических часов. При очной форме обучения производственная практика проводится на 2 курсе в 4 семестре, при очно – заочной форме - на 2 курсе в 4 семестре, при заочной форме обучения – на 3 курсе.

5. Содержание практики

Таблица 1

Виды работ и трудоемкость

№ п/п	Наименование раздела	Виды работ и трудоемкость в часах
1	Литейное производство	36
2	Обработка металлов давлением	36
3	Сварка металлов	52
4	Слесарная обработка	36
5	Обработка на металлорежущих станках	40
6	Заключительный. Написание и оформление отчета по учебной практике и его защита	16
Итого		216

Таблица 2

**Распределение трудоемкости и формы отчетности
по этапам практики**

Разделы (этапы) практики	Виды учебной практики	Труд-ть в часах (3Е)	Форма контроля
Литейное производство	Инструктаж по технике безопасности	4	Собеседование и опрос с подписью по технике без- опасности
	Понятие о металлах. Классификация и маркировка сталей и чугунов	8	
	Классификация и маркировка цветных сплавов	4	
	Ознакомление с модельно-опочной оснасткой. Формовка по разъемной модели	4	
	Специальные виды литья. Формовка по неразъемной модели	4	
	Изучение коллекции деталей с.-х. техники, получаемых литьем. Формовка с подрезкой	4	
	Плавка металла и заливка литейной формы. Оценка качества отливки	8	
Обработка металлов давлением	Инструктаж по технике безопасности	4	Ведение журнала. Составление от- чета.
	Подготовка оборудования и инструмента к работам в кузнечной мастерской. Основные приемы и операции кузнечнойковки	12	
	Изготовление крейцмейселя. Составление технологической карты поковки	4	
	Изготовление болта. Составление технологической карты поковки	8	
	Изготовление скобы. Составление технологической карты поковки	4	
	Дефектыковки. Изготовление костыля	4	
Сварка металлов	Инструктаж по технике безопасности. Классификация сварных соединений и швов. Типы источников питания дуговой сварки. Организация сварочного поста дуговой сварки. Демонстрация ручной дуговой сварки (РДС). Выбор параметров режима РДС. Сварка стыкового соединения при нижнем положении шва.	4 8 8	Ведение журнала. Составление от- чета.
	Электроды для дуговой сварки. Сварка таврового соединения.	8	
	Особенности дуговой сварки заготовок в различных пространственных положениях и труб.	8	
	Оборудование и организация рабочего поста газовой сварки.	8	
	Устройство и демонстрация работы плазменного аппарата.	8	
Слесарная обработка	Инструктаж по технике безопасности.	4	Ведение журнала. Составление от- чета.
	Ознакомление с оборудованием и инструментом для слесарной обработки.	4	
	Разметка заготовок для изготовления подвижной и неподвижной губок тисков.	4	

Разделы (этапы) практики	Виды учебной практики	Труд-ть в часах (ЗЕ)	Форма контроля
	Шабрение поверхности заготовки.	4	
	Разрезание и рубка заготовок при слесарном изготовлении деталей.	4	
	Опиливание металлических поверхностей.	2	
	Нарезание резьбы при изготовлении гайки и шпильки.	4	
	Сверление отверстий при изготовлении петли замка.	2	
	Пайка, лужение, клепка.	4	
	Сборка узлов.	4	
Обработка на металлорежу- ющих станках	Инструктаж по технике безопасности.	4	Ведение журнала. Составление от- чета.
	Ознакомление с металлорежущими станками	4	
	Ознакомление с приспособлениями, схемами установки, обеспечивающими точность установки и надежность.	4	
	Нарезание зубьев шестерни.	4	
	Обработка плоскости концевой (торцевой) фрезой.	4	
	Строгание и дробление горизонтальной и вертикальной плоскостей.	4	
	Обработка отверстий на токарных станках.	4	
	Обработка цилиндрических поверхностей.	4	
	Обработка конических поверхностей.	4	
	Нарезание резьбы на токарных станках.	4	
Заключитель- ный	Написание и оформление отчета по учебной практике и его защита.	16	Зачет с оценкой

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», реализация компонентного подхода, практика должна предусматривать использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с аудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках производственной практики студенты во время прохождения практики знакомятся с условиями и порядком прохождения практики, получают инструктаж по технике безопасности при выполнении технологических операций по обработке материалов, работе на станочном оборудовании, их технического обслуживания техники, со структурой и материально-технической базой производственного предприятия. Изучают производственные технологические процессы, оборудование, инструмент, приемы работы с ними, получают практические навыки изготовления, ремонта деталей машин и сборки узлов и агрегатов.

Студенты общаются со специалистами, учатся оценивать качественные и количественные показатели технологических операций.

В процессе проведения практики студенты знакомятся с различными приборами, применяемых при проведении технологических операций, с некоторыми аспектами компьютерного моделирования изготовления деталей.

Научно – исследовательские технологии. Реализация компетентностного подхода должна предусматривать получение во время производственной практики первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности с целью формирования и развития профессиональных компетенций обучающихся.

В рамках производственной практики студенты знакомятся с методикой определения качественных показателей сплавов металлов, их назначением и практическим применением в различных сферах производства. Изучают методику подбора инструмента, металлорежущих станков и определения результатов обработки по различным технологиям. Во время выездного занятия знакомятся с работой металлообрабатывающих цехов, общаются со специалистами, руководителями подразделений, что позволяет ознакомиться с технологиями обработки металлов и сплавов, приемами использования современных приборов, оборудования и технологий, подтвердить необходимость изучения дисциплин по профилю практики и получения практических навыков для будущей самостоятельной профессиональной деятельности.

6. Формы отчетности по практике

По итогам производственной практики студенты, входящие в звено, оформляют единый отчет на звено. Отчет оформляется на листах формата А4 в рукописном или машинописном виде, иллюстрируется photographиями (при наличии), описанием выполняемых технологических операций. Желательно, в отчете привести предложения по совершенствованию выполняемых технологических операций, предусмотренных программой прохождения практики.

Отчетность по результатам производственной практики осуществляется в следующем порядке:

1. Составление чернового варианта отчета.

2. Оформление отчета в соответствии с требованиями программы практики и рекомендаций кафедры.

3. Представление отчета на кафедру, отчета о выполнении индивидуального задания.

4. Защита отчетов об производственной практике производится в последний день практики. В исключительных случаях при наличии уважительной причины или невыполнения этапов практики устанавливаются индивидуальные сроки защиты отчета по практике.

5. Производственная практика зачитывается по результатам защиты отчета руководителем производственной практики от кафедры.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Семестр (курс)	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
		УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
		ИД-1_{УК-2}. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач
1.	4 (4)	Гидравлика
2.	5 (4)	Теплотехника
3.	3 (2)	Основы производства продукции растениеводства
4.	4 (2)	Основы производства продукции животноводства
5.	8 (3)	Правоведение
6.	5 (5)	Экономика и управление в отрасли
7.	1,2,4 (2,3)	Учебная практика
8.	2 (2)	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Технологическая в мастерских
9.	4,6,8 (3,4,5)	Производственная практика
10.	4 (3)	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Технологическая заводская.
11.	6 (4)	Эксплуатационная практика. Технологическая в электропредприятиях
12.	8 (5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
		ИД-2_{УК-2}. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

1.	5 (4)	Теплотехника
2.	5 (3)	Метрология, стандартизация и сертификация
3.	4 (2)	Основы производства продукции животноводства
4.	8 (3)	Правоведение
5.	5 (5)	Экономика и управление в отрасли
6.	7 (5)	Проектирование систем электрификации
7.	4,6,8 (3,4,5)	Производственная практика
8.	4 (3)	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Технологическая заводская.
9.	6 (4)	Эксплуатационная практика. Технологическая в электропредприятиях
10.	8 (5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ИД-3_{ук-2}. Решает конкретные задач проекта заявленного качества и за установленное время		
1.	4 (4)	Гидравлика
2.	5 (4)	Теплотехника
3.	4,6,8 (3,4,5)	Производственная практика
4.	4 (3)	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Технологическая заводская.
5.	6 (4)	Эксплуатационная практика. Технологическая в электропредприятиях
6.	8 (5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ИД-4_{ук-2}. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта		
1.	4 (4)	Гидравлика
2.	5 (4)	Теплотехника
3.	5 (5)	Экономика и управление в отрасли
4.	1,2,4 (2,3)	Учебная практика
5.	2 (2)	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Технологическая в мастерских
6.	4,6,8 (3,4,5)	Производственная практика
7.	4 (3)	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Технологическая заводская.
8.	6 (4)	Эксплуатационная практика. Технологическая в электропредприятиях
9.	8 (5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		
ИД-1_{ук-8}. Обеспечивает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечивая устойчивое развитие общества		
1.	3 (3)	Безопасность жизнедеятельности
2.	1,2,4 (2,3)	Учебная практика
3.	1,2 (2)	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4.	4 (3)	Эксплуатационная практика. Электромонтажная.
5.	4,6,8 (3,4,5)	Производственная практика
6.	4 (3)	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Технологическая заводская.
7.	8 (5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ИД-2_{ук-8}. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте		
1.	3 (3)	Безопасность жизнедеятельности
2.	1,2,4 (2,3)	Учебная практика

3.	1,2 (2)	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4.	4,6,8 (3,4,5)	Производственная практика
5.	4 (3)	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Технологическая заводская.
6.	8 (5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1. Способен организовать монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве		
ИД-1_{ПК-1}. Демонстрирует знания организации монтажа, наладки, технического обслуживания энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве		
1.	7 (5)	Проектирование систем электрификации
2.	8 (5)	Ремонт электрооборудования
3.	7 (5)	Нетрадиционные источники энергии
4.	1,2,4 (2,3)	Учебная практика
5.	2 (2)	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Технологическая в мастерских
6.	4 (3)	Эксплуатационная практика. Электромонтажная.
7.	4,6,8 (3,4,5)	Производственная практика
8.	4 (3)	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Технологическая заводская.
9.	8 (5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ИД-2_{ПК-1}. Применяет методы и технические средства испытаний и диагностики энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве		
1.	7 (5)	Проектирование систем электрификации
2.	8 (5)	Ремонт электрооборудования
3.	1,2,4 (2,3)	Учебная практика
4.	4 (3)	Эксплуатационная практика. Электромонтажная.
5.	4,6,8 (3,4,5)	Производственная практика
6.	4 (3)	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Технологическая заводская.
7.	8 (5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8.	6 (4)	Общая энергетика
9.	7 (5)	Теплоэнергетические установки и системы
ИД-3_{ПК-1}. Организует монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве		
1.	8 (5)	Аппараты защиты и управления
2.	8 (5)	Ремонт электрооборудования
3.	6 (5)	Электрические и электронные аппараты
4.	6 (5)	Техника высоких напряжений
5.	1,2,4 (2,3)	Учебная практика
6.	2 (2)	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Технологическая в мастерских
7.	4 (3)	Эксплуатационная практика. Электромонтажная.
8.	4,6,8 (3,4,5)	Производственная практика
9.	4 (3)	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Технологическая заводская.
10.	8 (5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Показатели	Критерии оценивания			
	Шкала по традиционной пятибалльной системе			
	До пороговый («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
ИД-1 ук.2				
Знания	Фрагментарные знания по поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Знает поставленную цель проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач <i>с существенными ошибками</i>	Знает поставленную цель проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач <i>с несущественными ошибками</i>	Знает поставленную цель проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач <i>на высоком уровне</i>
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач <i>на низком уровне</i> .	Умеет формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач <i>с несущественными ошибками</i>	Умеет формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач <i>в полном объеме</i>
Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков, предусмотренных данной компетенцией	Владеет навыками формулировки в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач <i>на низком уровне</i> .	Владеет навыками формулировки в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач <i>в достаточном объеме</i>	Владеет навыками формулировки в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач <i>в полном объеме</i>
ИД-2 ук.2				
Знания	Фрагментарные знания по решению конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знает решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений <i>с существенными ошибками</i>	Знает решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений <i>с</i>	Знает решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений <i>на высоком уровне</i>

			<i>несущественными ошибками</i>	
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений <i>на низком уровне</i> .	Умеет проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений <i>с несущественными ошибками</i>	Умеет проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений <i>в полном объеме</i>
Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков, предусмотренных данной компетенцией	Владеет методами проектирования решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений <i>на низком уровне</i> .	Владеет методами проектирования решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений <i>в достаточном объеме</i>	Владеет методами проектирования решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений <i>в полном объеме</i>
ИД-Зук-2				
Знания	Фрагментарные знания по решению конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время	Знает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время <i>с существенными ошибками</i>	Знает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время <i>с несущественными ошибками</i>	Знает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время <i>на высоком уровне</i>
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время <i>на низком уровне</i> .	Умеет решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время <i>с несущественными ошибками</i>	Умеет решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время <i>в полном объеме</i>
Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков, предусмотренных данной компетенцией	Владеет методами решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время <i>на низком уровне</i> .	Владеет методами решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время <i>в достаточном объеме</i>	Владеет методами решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время <i>в полном объеме</i>
ИД-4ук-2				
Знания	Фрагментарные знания по представлению результатов решения конкретной задачи проекта	Знает результаты решения конкретной задачи проекта <i>с существенными ошибками</i>	Знает результаты решения конкретной задачи проекта <i>с несущественными ошибками</i>	Знает результаты решения конкретной задачи проекта <i>на высоком уровне</i>
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта <i>на низком уровне</i> .	Умеет публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта <i>с несущественными ошибками</i>	Умеет публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта <i>в полном объеме</i>

Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков, предусмотренных данной компетенцией	Владеет навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта <i>на низком уровне.</i>	Владеет навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта <i>в достаточном объеме</i>	Владеет навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта <i>в полном объеме</i>
ИД-1 ук-8				
Знания	Фрагментарные знания по безопасным условиям жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечивая устойчивое развитие общества	Знает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечивая устойчивое развитие общества с <i>существенными ошибками</i>	Знает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечивая устойчивое развитие общества с <i>несущественными ошибками</i>	Знает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечивая устойчивое развитие общества <i>на высоком уровне</i>
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет обеспечивать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечивая устойчивое развитие общества <i>на низком уровне.</i>	Умеет обеспечивать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечивая устойчивое развитие общества с <i>несущественными ошибками</i>	Умеет обеспечивать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечивая устойчивое развитие общества <i>в полном объеме</i>
Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков, предусмотренных данной компетенцией	Владеет навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечивая устойчивое развитие общества <i>на низком уровне.</i>	Владеет навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечивая устойчивое развитие общества <i>в достаточном объеме</i>	Владеет навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечивая устойчивое развитие общества <i>в полном объеме</i>
ИД-2 ук-8				
Знания	Фрагментарные знания по выявлению и устранению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Знает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте с <i>существенными ошибками</i>	Знает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте с <i>несущественными ошибками</i>	Знает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте <i>на высоком уровне</i>
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте <i>на низком уровне.</i>	Умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте с <i>несущественными ошибками</i>	Умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте <i>в полном объеме</i>
Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков, предусмотренных данной компетенцией	Владеет навыками устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте <i>на низком уровне.</i>	Владеет навыками устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте <i>в достаточном объеме</i>	Владеет навыками устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте <i>в полном объеме</i>
ИД-1 ПК-1				

Знания	Фрагментарные знания по демонстрации знаний организации монтажа, наладки, технического обслуживания энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве	Знает организацию монтажа, наладки, технического обслуживания энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве <i>с существенными ошибками</i>	Знает организацию монтажа, наладки, технического обслуживания энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве <i>с несущественными ошибками</i>	Знает организацию монтажа, наладки, технического обслуживания энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве <i>на высоком уровне</i>
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет демонстрировать знания организации монтажа, наладки, технического обслуживания энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве <i>на низком уровне</i> .	Умеет демонстрировать знания организации монтажа, наладки, технического обслуживания энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве <i>с несущественными ошибками</i>	Умеет демонстрировать знания организации монтажа, наладки, технического обслуживания энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве <i>в полном объеме</i>
Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков, предусмотренных данной компетенцией	Владеет навыками демонстрации знаний организации монтажа, наладки, технического обслуживания энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве <i>на низком уровне</i> .	Владеет навыками демонстрации знаний организации монтажа, наладки, технического обслуживания энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве <i>в достаточном объеме</i>	Владеет навыками демонстрации знаний организации монтажа, наладки, технического обслуживания энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве <i>в полном объеме</i>

	навыков, предусмотренных данной компетенцией	средствами испытаний и диагностики энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве <i>на низком уровне.</i>	средствами испытаний и диагностики энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве <i>в достаточном объеме</i>	средствами испытаний и диагностики энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве <i>в полном объеме</i>
ИД-3пк-1				
Знания	Фрагментарные знания по организации монтажа, наладки, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве	Знает организацию монтажа, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве <i>с существенными ошибками</i>	Знает организацию монтажа, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве <i>с несущественными ошибками</i>	Знает организацию монтажа, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве <i>на высоком уровне</i>
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет организовать монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве <i>на низком уровне.</i>	Умеет организовать монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве <i>с несущественными ошибками</i>	Умеет организовать монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве <i>в полном объеме</i>
Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков, предусмотренных данной компетенцией	Владеет навыками организации монтажа, наладки, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве <i>на низком уровне.</i>	Владеет навыками организации монтажа, наладки, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве <i>в достаточном объеме</i>	Владеет навыками организации монтажа, наладки, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве <i>в полном объеме</i>

7.3. Критерии оценивания результатов производственной практики

Промежуточная аттестация практики проводится путем устной защиты письменного отчета, по итогам аттестации выставляется зачет с оценкой. Для получения зачета с оценкой, помимо представленного отчета, студент должен продемонстрировать уровень сформированности компетенций в знании основ материаловедения и технологии конструкционных материалов, станочного оборудования, составления технологических карт и основ безопасности работы при проведении учебной практики и обращения с техникой и инструментами.

Промежуточный контроль проводится в виде дифференцированного зачета.

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, который:

- глубоко и в полном объеме освоил основы материаловедения и технологии конструкционных материалов, станочного оборудования, составления технологических карт и основ безопасности работы при проведении учебной практики и обращения с техникой и инструментами. Последовательно, четко и логически стройно излагает основные принципы организации контроля качества выполнения работ, умеет тесно увязывать теорию с практикой, изучил обязательную и дополнительную литературу, ориентируется в современных проблемах обработки металлов, инструмента и станочного оборудования. Содержание отчета соответствует всем требованиям, этапы практики раскрыты в полном объеме, защита отчета соответствует всем критериям.

Оценку **«хорошо»** получает студент, который:

- освоил основы материаловедения и технологии конструкционных материалов, станочного оборудования, составления технологических карт и основ безопасности работы при проведении учебной практики и обращения с техникой и инструментами, но допустил ряд неточностей, не искажающих существа вопроса. На достаточном уровне излагает основные принципы организации контроля качества выполнения работ, умеет тесно увязывать теорию с практикой, изучил обязательную и дополнительную литературу, ориентируется в современных проблемах обработки металлов, инструмента и станочного оборудования. Содержание отчета соответствует всем требованиям, этапы практики раскрыты в полном объеме, защита отчета соответствует всем критериям.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится студенту, который:

- не в полном объеме имеет представление об основах материаловедения и технологии конструкционных материалов, станочного оборудования, составления технологических карт и основ безопасности работы при проведении учебной практики и обращения с техникой и инструментами, но допустил ряд неточностей, не искажающих существа вопроса. На низком уровне излагает основные принципы организации контроля качества выполнения работ, умеет тесно увязывать теорию с практикой, изучил обязательную и дополнительную литературу, ориентируется в современных проблемах обработки металлов, инструмента и

станочного оборудования. Содержание отчета не полностью соответствует требованиям, этапы практики раскрыты не в полном объеме, защита отчета в недостаточной степени соответствует всем критериям.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, который:

- обнаружил значительные пробелы в знании основ материаловедения и технологии конструкционных материалов, станочного оборудования, составления технологических карт и основ безопасности работы при проведении учебной практики и обращения с техникой и инструментами, но допустил ряд неточностей, не искажающих существа вопроса. На недостаточном уровне излагает основные принципы организации контроля качества выполнения работ, умеет тесно увязывать теорию с практикой, изучил обязательную и дополнительную литературу, ориентируется в современных проблемах обработки металлов, инструмента и станочного оборудования. Содержание отчета не соответствует требованиям, этапы практики не раскрыты, защита отчета не соответствует всем критериям.

7.4. Контрольные вопросы для самостоятельной подготовки студентов к промежуточной аттестации по практике

- 1.** Рабочее место слесаря. Оснащение рабочего места.
- 2.** Требования, предъявляемые к рабочему месту слесаря.
- 3.** Требования, предъявляемые к рабочему инструменту.
- 4.** Измерительный инструмент, применяемый при слесарных работах.
- 5.** Основные показатели измерительного инструмента.
- 6.** Точность измерения при слесарных работах.
- 7.** Инструменты и приборы для линейных измерений.
- 8.** Инструменты для угловых измерений. Виды разметки. Разметочные инструменты и приспособления.
- 9.** Способы разметки.
- 10.** Подготовка заготовок к разметке.
- 11.** Инструменты для рубки.
- 12.** Подготовка инструмента к рубке различных металлов.

13. Рубка листовой стали.
14. Рубка круглого и полосового металла.
15. Рубка шпоночных канавок.
16. Механизация процесса рубки.
17. Техника безопасности при рубке.
18. Техника безопасности при работе на заточных станках.
19. Опиловка заготовки.
20. Классификация напильников.
21. Уход за напильниками, их хранение и восстановление.
22. Опиливание плоских поверхностей.
23. Опиливание параллельных и пересекающихся плоскостей.
24. Опиливание криволинейных поверхностей.
25. Механизация опилования.
26. Техника безопасности при проведении опилования.
27. Шабрение поверхности детали.
28. Инструменты для шабрения. Их классификация.
29. Подготовка инструмента к шабрению.
30. Приемы шабрения.
31. Контроль качества шабрения.
32. Механизация процесса шабрения.
33. Притирка деталей.
34. Материалы и инструменты, применяемые при притирке.
35. Техника притирки.
36. Механизация притирки.
37. Инструменты и приспособления для сверления.
38. Сверлильные станки.
39. Установка изделий на станке
40. Приемы сверления отверстий на станках.
41. Сверление отверстий ручными инструментами и машинами.
42. Техника безопасности при работе на сверлильных станках.
43. Зенкерование отверстий. Применяемый инструмент.

44. Развертывание отверстий. Применяемый инструмент
45. Виды резьб.
46. Инструменты для нарезания внутренней резьбы.
47. Приемы нарезания метчиком. Контроль качества резьбы.
48. Инструменты для нарезания наружной резьбы.
49. Приемы нарезания плашкой. Контроль качества резьбы.
50. Восстановление резьбы на валах и в отверстиях.
51. Механизация нарезания резьбы.
52. Правка и гибка металла. Применяемый инструмент.
53. Правка валов, осей, рычагов.
54. Правка тонкостенных деталей.
55. Гибка труб.
56. Резка листового металла ручными ножницами
57. Резка листового металла ручными электроножницами
58. Резка металла ножовкой.
59. Резка проволоки и труб. Механизация процесса резки.
60. Очистка и мойка деталей. Материалы, применяемые при мойке.
61. Разборка деталей. Применяемый инструмент и приспособления.
62. Сборка узлов машин. Последовательность сборки.
63. Масла, применяемые при эксплуатации машин и агрегатов. Классификация масел.

8. Перечень учебной литературы и ресурсы сети «Интернет», необходимых для проведения практики

а) Основная литература:

1. Алексеев Г.В. «Виртуальный лабораторный практикум по курсу «Материаловедение»: учеб. пособие / Г.В. Алексеев, И.И. Бриденко, С.А. Вологжанина. Санкт-Петербург: Лань, 2013 г. <https://e.lanbook.com/book/38834>.
2. Галимов Э.Р. «Материаловедение для транспортного машиностроения»: учеб. пособие / Санкт-Петербург: Лань, 2013 г. <https://e.lanbook.com/book/30195>

3. Галимов Э.Р. «Современные конструкционные материалы для машиностроения»: Учебное пособие: учеб. пособие / Э.Р. Галимов, А.Л. Абдуллин. Санкт-Петербург: Лань, 2018 г. <https://e.lanbook.com/book/99217>.

4. Оськин В.А. «Материаловедение. Технология конструкционных материалов. Кн 1.»: учебник. - Москва: "КолосС", 2008 г.

5. Оськин В.А. «Материаловедение. Технология конструкционных материалов. Кн. 2»: учебник. - Москва: "КолосС", 2006 г.

6. Пухаренко Ю.В. «Механическая обработка конструкционных материалов. Курсовое и дипломное проектирование»: Учебное пособие: учеб. пособие / Ю.В. Пухаренко, В.А. Норин. Санкт-Петербург: Лань, 2018 г. <https://e.lanbook.com/book/99220>.

б) Дополнительная литература:

1. Колесник П.А. «Материаловедение на автомобильном транспорте»: учебник для студентов вузов, допущ. УМО по образованию в области менеджмента. Москва: Издат. центр "Академия", 2005 г.

2. Лахтин Ю.М. «Материаловедение»: учебник для высших технических учебных заведений. - 3-е изд., пераб. и доп. - Москва: Машиностроение, 1990 г.

3. Мозберг Р.К. «Материаловедение»: учебное пособие для студ. технич. вузов. - 2-е изд., перераб. - Москва: Высшая школа, 1991 г.

4. Пачурин Г.В. «Коррозионная долговечность изделий из деформационно-упрочненных металлов и сплавов»: учеб. пособие. Санкт-Петербург: Лань, 2014 г. <https://e.lanbook.com/book/51942>.

в) программное обеспечение и интернет-ресурсы:

1. Услуги глобальной информационно-коммуникационной сети Интернет: ООО «Энергоинформ». Договор № 524/148/2016 от 21.10.2015 г. – ежегодное пролонгирование;

2. **Office Standard 2021: Microsoft Open License:** 61137897 от 2012-11-08 – бессрочная;

3. **Windows 10 Professional:** Microsoft Open License: 61137897 от 2012-11-08 – бессрочная;

4. Условия предоставления услуг **Google Chrome**.

Исходный код предоставляется бесплатно, бессрочно с неограниченным количеством лицензионных соглашений, правообладатель – «Google»;

5. Mozilla Firefox – бесплатная программа на условиях Публичной лицензии, бессрочной для неограниченного количества пользователей, разработчики – участники проекта mozilla.org;

6. Zip. License for use and distribution [7-Zip. Лицензия на использование и распространение]. Свободное программное обеспечение, бессрочное, с неограниченным количеством лицензий, правообладатель – Igor Pavlov;

7. Adobe Acrobat Reader программа для работы с документами в формате *.pdf, Бесплатная программа на условиях Публичной лицензии, бессрочной для неограниченного количества пользователей. Правообладатель - Adobe Systems Incorporated. <https://www.adobe.com/ru>

8. Kaspersky Anti-Virus for Windows Workstations и другие антивирусные программы. По наличному расчету в специализированных организациях – срок 1 год – обновление по необходимости.

9. Ресурс МСХ РФ - Система дистанционного мониторинга земель сельхозназначения АПК (СДМЗ АПК) <http://sdmz.gvc.ru> – рекомендация Департамента научно-технологической политики МСХ РФ.

10. Ресурс МСХ РФ - Федеральная Геоинформационная система «Атлас земель сельхозназначения» (ФГИС АЗСН) <http://atlas.msx.ru> – рекомендация Департамента научно-технологической политики МСХ РФ.

11. ИС «Сельхозтехника». ООО «Агробизнесконсалтинг». Договор № 880/47/2015 от 24.02.2015 «О передаче неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение».

12. AutoCAD Design Suite Ultimate, Building Design Suite, ПО Maya LT, Autodesk® VRED, Education Master Suite. Образовательная лицензия (Сеть) на Education Master Suite 2015. Выдана ДагГАУ-Информатика, Махачкала.

13. Система трехмерного проектирования КОМПАС-3D V16. ООО «Аккон-Юг». Сублицензионный договор № 88-Р15 от 27.10 2015 г. «О предоставлении неисключительной (простой) лицензии на программное обеспечение».

14. Turbo Pascal School Pak. В свободном доступе: <http://sun-school.mmcs.sfedu.ru/courses>

15. Pascal ABC.NET. В свободном доступе: <http://mmcs.sfedu.ru>.

9. Перечень информационных технологий, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1.	Доступ к коллекциям «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов - Издательство Лань «ЭБС» и «Единая профессиональная база знаний издательства Лань для СПО – Издательство Лань (СПО)» ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург. Лицензионный договор № 105, 106 от 10.02.2025 г. с 15.04.2025 г. по 14.04.2026 г.
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент- Издательство Дашков и К»	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 55 от 20.01.2025 г. с 01.02.2025 г. до 31.01.2026 г
3.	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017 г. без ограничения времени.
4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013 г. Без ограничения времени
5.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 17 от 11.11.2019 г. без ограничения времени
	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Юрайт». Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» Без ограничения времени
7.	ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 125 от 16.12.2024 г. с 18.02.2025 г. по 10.01.2026 г.
8.	ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ «Рыбохозяйственное образование»	сторонняя	http://lib.klgtu.ru/jirbis2	ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ Лицензионный договор № 01-308-2021/06 от 09.04.2021 С 01.06.2021 Без ограничения времени.

9.	ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы. – ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	http://e.lanbook.com	Изд-во «Просвещение» ЭБС ЛАНЬ Договор № 98 от 18.04.2024 г. С 01.09.2024 до 31.08.2025 г.
----	---	-----------	---	---

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Для эффективного проведения практики «Технологическая заводская» по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности предусмотрены материально-техническая база (металлорежущие станки, оборудование горячей обработки, сборочные цеха, конструкторское бюро заводов и др.).

Выездные занятия обеспечиваются транспортом хозяйственной службой университета по заявке кафедры.

Практика проводится на машиностроительных заводах Республики, а также может быть проведена на базе компании «Ростсельмаш».

11. Особенности организации практики обучающихся с учетом особенностей для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При определении мест производственной практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на защите практики. Студент-инвалид имеет право воспользоваться

помощью компьютера для персонального сопровождения во время прохождения аттестации:

а) для слабовидящих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- зачет проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости, поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

- по желанию студента зачет может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

- по желанию студента зачет проводится в устной форме.

Титульный лист отчета по производственной практике

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.М. ДЖАМБУЛАТОВА»**

ИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра сельскохозяйственные машины и технология
конструкционных материалов

Направление подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»
направленность «Электрооборудование и электротехнологии»

ОТЧЕТ

о прохождении производственной практики студентов

«ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАВОДСКАЯ»

Студент _____ группы _____
(Фамилия, инициалы)

Руководитель практики (должность) _____
(Фамилия, инициалы)

Отметка о сдаче зачета _____

Махачкала, 2025 г.

Содержание отчета

студента о прохождении производственной практики

- 1.** Введение (где описывается цель и задачи практики, актуальность прохождения практики).
- 2.** Общая характеристика объектов, на базе которых проходят занятия.
- 3.** Краткий обзор оборудования и инструмента, используемых при обработке конструкционных материалов.
- 4.** Описание технологических операций (в которых студент принимает участие).
- 5.** Предложения по совершенствованию приемов выполнения технологических операций.
- 6.** Заключение (описываются, какие навыки приобрели в результате прохождения учебной практики, ставятся подписи студентов, входящих в звено).
- 7.** Список использованной литературы.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.М. ДЖАМБУЛАТОВА»

ИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

И.О. Фамилия руководителя практики от Университета
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

Производственной практики

(по получению первичных профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности)

Обучающегося _____ курса обучения учебной группы № _____

Направление подготовки / специальность 35.03.06 «Агроинженерия»
(код и наименование)

№ п/п	Этапы (периоды) практики НИР	Вид работ	Срок прохожде- ния этапа (пери- ода) практики	Форма отчетности
1	Организационный этап	1. Организационное собрание (конферен- ция) для разьяснения целей, задач, содер- жания и порядка прохождения практики 2. Инструктаж по технике безопасности. 3. Разработка индивидуального задания.		
2	Основной этап	1. Сбор информации. 2. Обработка, систематизация и анализ фактического и теоретического матери- ала.		
3	Заключительный этап	Составление отчета по практике Защита отчета по практике		

Срок прохождения практики: _____
(указать сроки)

Место прохождения практики:

(указывается полное наименование организации в соответствии с уставом, а также фактический адрес)

Рассмотрено на заседании кафедры _____

(протокол от «___» _____ 20__ г. № _____)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.М. ДЖАМБУЛАТОВА»

ИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра «Сельскохозяйственные машины и ТКМ»

Направление подготовки: 35.03.06 «Агроинженерия»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на ____ вид ____ практику (указать тип практики).....)

для _____
(ФИО обучающегося полностью)

Обучающегося ____ курса

учебная группа № _____

Место прохождения практики: _____

адрес организации: _____
(указывается полное наименование структурного подразделения Университета.... / профильной организации и её структурного подразделения, а также их фактический адрес)

Срок прохождения практики с «___» _____ 202__г. по «___» _____ 202__г.

1. Цель прохождения практики: *получение общего представления о предприятии, организации, учреждении; о месте и роли будущего специалиста в структуре объекта практики;.....*

2. Задачи практики:

- 2.1 *общее ознакомление с предприятием, его структурой и функциями, внешними и внутренними связями;*
- 2.2 *ознакомление с производственной деятельностью;*
- 2.3 *знакомство с материально-технической базой объектов практики;*
- 2.4 *получение первичных навыков научно-исследовательской работы.*

3. Содержание практики, вопросы, подлежащие изучению:

- 3.1 *Знакомство с руководством предприятия, назначение руководителя практики и представление его практикантам.*
- 3.2 *Ознакомление с предприятием, с режимом работы и внутренним распорядком;*
- 3.3 *Изучение структуры управления, требованиями предъявляемым к должностям и профессиям на конкретном предприятии.*

4. Планируемые результаты практики:

4.1 знать структуру предприятий, требования к конкретным должностям и профессиям персонала предприятий; характеристику материально-технической базы объектов практики.

4.2 уметь использовать полученные при прохождении практики знания и навыки для успешного и мотивированного освоения ОП.

4.3 владеть основными правилами техники безопасности и охраны труда.

Рассмотрено на заседании кафедры _____

(протокол от « » _____ 202__ г., № _____)

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель практики от профильной организации

Руководитель практики от Университета

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

Задание принято к исполнению: _____
(подпись обучающегося)

« ____ » _____ 202__ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.М. ДЖАМБУЛАТОВА»**

ИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

Направление на практику

Студент _____

направляется на учебную / производственную практику _____

наименование предприятия (организации)

на период с _____ по _____

«_____» _____ 20__ г. Декан факультета _____

Ректор (проректор)

расшифровка подписи

Заключение руководителя предприятия (организации)

Студент _____ за время прохождения практики с
_____ по _____ полностью выполнил (а) зада-
ние по учебную / производственную практике

«_____» _____ 20__ г. Руководитель _____
М.П.

Заключение выпускающей кафедры о прохождении учебной/производственной практики

Студент с _____ по _____ проходил (а)
учебную / производственную практику _____

наименование предприятия (организации)

и по итогам защиты заслуживает _____ оценки

«_____» _____ 20__ г. Зав. кафедрой _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.М. ДАЖМБУЛАТОВА»**

ИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

И.О. Фамилия руководителя практики от профильной организации

«___» _____ 20___ г.

И.О. Фамилия руководителя практики от Университета

«___» _____ 20___ г.

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

Производственной практики

(тип практики.....)

Обучающегося _____ курса обучения учебной группы № _____

Направление подготовки / специальность _____
(код и наименование)

№ п/п	Этапы (периоды) практики НИР	Вид работ	Срок прохождения этапа (периода) практики	Форма отчетности
1	Организационный этап	1. Организационное собрание (конференция) для разьяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения практики 2. Инструктаж по технике безопасности. 3. Разработка индивидуального задания.		
2	Основной этап	1. Сбор информации. 2. Обработка, систематизация и анализ фактического и теоретического материала.		
3	Заключительный этап	Составление отчета по практике Защита отчета по практике		

Срок прохождения практики: _____
(указать сроки)

Место прохождения практики: _____

(указывается полное наименование организации в соответствии с уставом, а также фактический адрес)

Рассмотрено на заседании кафедры _____

(протокол от «___» _____ 20___ г., № _____)