

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «АГРОНОМИЯ И МЕХАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы

_____/ Б.И. Хамхоев
от « 18 » марта 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан агроинженерного факультета

_____/ М.И. Ужахов
от « 20 » марта 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**Б2.В.01.(У) ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
(ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА №1**

Направление подготовки (бакалавриат)
35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль подготовки)
Технические системы в агробизнесе

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная, заочная

Магас, 2025

1. Цель технологической практики

Цель учебной технологической (проектно-технологической) практики №1 - формирование у обучающихся компетенций, необходимых для изучения последующих профессиональных дисциплин, определяющих знания и умения в области агроинженерии, ознакомление с технологиями и техническими средствами обработки конструкционных материалов, подготовки обучающихся к производственной практике.

2. Задачи освоения практики

- закрепление на практике знаний и умений, полученных в процессе теоретического обучения, и использование их при решении конкретных практических задач;
- ознакомление обучающихся с основными операциями слесарной обработки металлов, оборудованием, инструментами, приспособлениями, применяемыми при слесарных работах;
- формирование первичных умений и навыков по выполнению основных сборочно-разборочных слесарных операций при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники;
- формирование навыков в работе с эксплуатационными документами сельскохозяйственной техники и в оформлении первичной документации;
- формирование способности участвовать в разработке новых машинных технологий и технических средств;
- приобретение опыта самостоятельной работы, предусмотренной программой практики.

3. Место технологической практики в структуре ОПОП бакалавриата

Технологическая (проектно-технологическая) практика №1 относится к разделу «Практики к части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия». Индекс по учебному плану – Б2.В.01.(У).

Необходимыми условиями для прохождения технологической практики являются входные знания, умения, навыки и компетенции обучающегося:

знание:

современных технологий и технических средств обработки конструкционных материалов; технологических процессов обработки металлов;

принципов создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов;

основных операций слесарной обработки металлов;

оборудования, инструментов, приспособлений, применяемых при слесарных работах;

умение:

обосновывать рациональные способы изготовления деталей по современным технологическим процессам обработки;

решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественнонаучных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;

использовать нормативные и правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности; реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; разрабатывать технологическую документацию на изготовление деталей по современным технологическим процессам;

владение навыками:

навыками по выполнению слесарных, станочных, кузнечных, сварочных работ с различными конструкционными материалами;

способностью пуска, регулирования, комплексного апробирования и обкатки сельскохозяйственной техники.

Знания, умения и навыки, формируемые при прохождении технологической практики, необходимы для прохождения производственных практик, в том числе преддипломной практики, а так же для выполнения выпускной квалификационной работы.

4. Форма и место проведения технологической практики

Вид практики: учебная.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Место проведения: кафедра МСХ, профильная организация.

Форма проведения практики: самостоятельная работа по индивидуальному заданию руководителя практики.

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

Формируемые технологической практикой знания и умения готовят выпускника данной образовательной программы к выполнению следующих обобщенных трудовых функций (трудовых функций):

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства	D	Организация обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	6	Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации	D/01.6	6

В результате прохождения данной учебной практики у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Коды компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за учебной практикой)	В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	Знать: основы критического анализа и синтеза информации. Уметь: выделять базовые составляющие поставленных задач. Владеть: методами анализа и синтеза в решении задач.

УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели;	Знать: основные принципы командной работы. Уметь: работать в команде на основе стратегии сотрудничества. Владеть: способностью определять свою роль в командной работе для достижения поставленной цели.
		УК- 3.4. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели;	Знать: критерии оценки идей, информации, знаний и опыта. Уметь: конструктивно оценивать идеи, информацию, знания и опыт членов команды. Владеть: способностью обмениваться идеями, информацией, знанием и опытом в командной работе.
		УК-3.5. Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат.	Знать: правила и нормы командной работы. Уметь: соблюдать правила и нормы командной работы. Владеть: способностью нести личную ответственность в командной работе.
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знать: основные знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы Уметь: понимать важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда Владеть: методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни

УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (Технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений);	<p>Знать: основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;</p> <p>Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности</p> <p>Владеть: Законодательными правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических Регламентов</p>
		УК-8.2. Идентифицирует Опасные и вредные Факторы в рамках осуществляемой деятельности;	<p>Знать: Опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности</p> <p>Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности</p> <p>Владеть: Законодательными правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов</p>

УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	<p>Знает: действующие правовые нормы, формирующие нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней.</p> <p>Умеет: планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, и формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме; - понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать достаточным уровнем профессионального правосознания для выполнения профессиональных задач, проявлять нетерпимость к коррупционному поведению, уважительно относиться к служебному долгу;</p> <p>Владет: навыками профессионального мышления, необходимыми для адекватного решения типичных профессиональных задач в области формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, профилактики, выявления и расследования коррупционных преступлений</p>
--------------	---	---	--

<p>ОПК-1 ...</p>	<p>Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>ОПК-1.1. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач</p> <p>ОПК-1.2. Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий и средств механизации в сельском хозяйстве</p>	<p>Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности;</p> <p>- принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>Уметь: применять основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности;</p> <p>- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>Владеть: навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности;</p> <p>- навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности</p>
-----------------------------	--	--	---

ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Знать: методы поиска и анализа нормативных правовых документов по вопросам охраны труда при работе с нефтепродуктами; Уметь: Осуществлять поиска и анализа нормативных правовых документов по вопросам охраны труда при работе с нефтепродуктами; Владеть: навыками поиска и анализа нормативных правовых документов по вопросам охраны труда при работе с нефтепродуктами
ПК-1	Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	ПК-1.1. Проводит статистическую обработку результатов опытов	Знать: отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований Уметь: изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований Владеть: навыками изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований

6. Объем и содержание учебной ознакомительной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетные единицы, или 108 часов.

Основные разделы и виды работ на практике, определяющие ее содержание, представлены в таблице 4.

Таблица 4 - Этапы учебной технологической практики (проектно-технологической)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Контактная работа кол-во часов	Форма отчетности	Формируемые компетенции
1.	Подготовительный этап Разработка рабочего графика (плана) прохождения учебной технологической (проектно-технологической) практики. Прохождение инструктажа по технике безопасности. Формирование индивидуального задания по учебной технологической практике.	2		УК-1, УК-3, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ПК-1

2. Технологический этап Знакомство с имеющимся производственным оборудованием и инструментами для выполнения слесарных и механических работ, с правилами трудового распорядка. Изучение основных узлов и органов управления токарных станков. Установка резцов в резцедержателе, крепление заготовки в патрон. Обработка наружных цилиндрических поверхностей, подрезание торцов; отрезка заготовок; обработка цилиндрических отверстий; сверление глухих и сквозных отверстий; обработка конических поверхностей. Изучение рабочего места слесаря; плоскостная и пространственная разметка; рубка металла; правка и рихтовка металла; гибка металла; резка металла; опилование металла; сверление; зенкерование; зенкование; развертывание; нарезание резьбы; шабрение; распиливание и припасовка; притирка и доводка; пайка и лужение. Знакомство с инструментами и приспособлениями, применяемыми при выполнении сварочных работ, оборудованием для электродуговой сварки; выбор электродов для сварки, выбор режимов электродуговой сварки	4		УК-1, УК-3, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ПК-1
3. Исследовательский этап Изучение технической и конструкторско-технологической документации. Выполнение индивидуального задания. Обработка, систематизация и анализ полученной информации. Авторское право.	92	Материал для составления отчета	УК-1, УК-3, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ПК-1
4. Заключительный этап Составление отчета по учебной технологической (проектно-технологической) практике. Формулирование выводов и предложений. Обсуждение результатов практики с руководителем. Защита отчета о прохождении учебной технологической (проектно-технологической) практики.	10	зачет	УК-1, УК-3, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ПК-1

Содержание этапов учебной технологической (проектно-технологической) практики

Этап 1. Подготовительный

Разработка рабочего графика (плана) прохождения учебной технологической (проектно-технологической) практики. Прохождение инструктажа по технике безопасности. Формирование индивидуального задания по учебной технологической практике.

Осваиваемые компетенции: ОПК-1, ОПК-3, ПК-1.

Этап 2. Технологический

Знакомство с имеющимся производственным оборудованием и инструментами для выполнения слесарных и механических работ, с правилами трудового распорядка. Изучение основных узлов и органов управления токарных станков. Установка резцов в резцедержателе, крепление заготовки в патрон. Обработка наружных цилиндрических

поверхностей, подрезание торцов; отрезка заготовок; обработка цилиндрических отверстий; сверление глухих и сквозных отверстий; обработка конических поверхностей. Изучение рабочего места слесаря; плоскостная и пространственная разметка; рубка металла; правка и рихтовка металла; гибка металла; резка металла; опилование металла; сверление; зенкерование; зенкование; развертывание; нарезание резьбы; шабрение; распиливание и припасовка; притирка и доводка; пайка и лужение. Знакомство с инструментами и приспособлениями, применяемыми при выполнении сварочных работ, оборудованием для электродуговой сварки; выбор электродов для сварки, выбор режимов электродуговой сварки.

Осваиваемые компетенции: ОПК-1, ОПК-3, ПК-1..

Этап 3. Исследовательский этап

Изучение технической и конструкторско-технологической документации.

Выполнение индивидуального задания. Обработка, систематизация и анализ полученной информации. Авторское право.

Осваиваемые компетенции: ОПК-1, ОПК-3, ПК-1.

Этап 4. Заключительный этап

Составление отчета по учебной технологической (проектно-технологической) практике. Формулирование выводов и предложений. Обсуждение результатов практики с руководителем. Защита отчета о прохождении учебной технологической (проектно-технологической) практики. Осваиваемые компетенции: ОПК-1, ОПК-3, ПК-1.

7. Формы отчетности по итогам практики. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по практике

Формы промежуточной аттестации

По окончании учебной технологической (проектно-технологической) практики предусмотрен зачет по итогам защиты отчета по практике. При этом учитывается объем выполнения программы учебной технологической (проектно-технологической) практики и индивидуального задания, правильность оформления и качество содержания отчета по практике, правильность ответов на заданные руководителем практики от кафедры вопросы, а также отзыв руководителя практики от предприятия (если обучающийся проходил практику вне своего учебного заведения).

Зачет по учебной технологической (проектно-технологической) практике приравнивается к зачету по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся. При этом обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие оценку «не зачтено», могут быть отчислены как имеющие академическую задолженность.

Оценка результатов практики складывается из оценки, выставленной руководителем практики от организации за своевременное и квалифицированное выполнение заданий руководителя практики, ведение документации, наличие заполненного дневника прохождения практики и оценки результатов практики, выставленной руководителем практики от кафедры. При оценке результатов практики, в первую очередь, учитываются следующие составляющие:

- уровень теоретического осмысления обучающимся своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания);
- степень сформированности в процессе прохождения практики профессиональных компетенций;
- мнение, высказанное руководителем практики в отзыве;
- качество отчетной документации и своевременность ее представления (в течение 3 дней по окончании практики);
- выступление на итоговой конференции и пр.

При оценке работы обучающегося в период прохождения учебной технологической (проектно-технологической) практики принимается во внимание:

- уровень выполнения общего задания, степень самостоятельности в работе;
- полнота и качество собранных фактических данных по объекту исследования;
- качество выполнения индивидуального задания;
- обоснованность выводов и предложений;

- теоретический и методический уровень выполнения работы;
- использование современных информационных источников при выполнении индивидуального задания;
- содержание и оформление отчета и дневника практики;
- четкость изложения материала и правильность ответов на вопросы.

Основными критериями оценки качества отчета по учебной технологической (проектно-технологической) практике являются:

- логичность структуры и содержания работы, полнота выполнения задания по учебной технологической (проектно-технологической) практике, степень достижения поставленной цели и задач;
- творческий характер анализа и обобщения фактических данных на основе современных методов и научных достижений;
- научное и практическое значение предложений, выводов и рекомендаций, степень их обоснованности и возможность их реального использования в профессиональной деятельности;
- навыки лаконичного, четкого и грамотного изложения материала, оформление работы в соответствии требованиями, качество представленного графического материала, использование компьютерных программ в процессе выполнения и защиты отчета по практике;
- уровень теоретической и практической подготовки обучающегося, умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам, глубина и правильность ответов на вопросы членов комиссии при защите отчета по практике.

Защита отчета по учебной технологической (проектно-технологической) практике проходит в форме круглого стола с участием всех обучающихся одного направления. Участники круглого стола задают вопросы выступающим коллегам. Присутствуют преподаватели кафедры, которые тоже участвуют в полемике круглого стола.

Аттестацию проводят члены комиссии по представленным документам - отчету, дневнику прохождения практики и отзывам. Учитываются качество работы практиканта на консультациях и непосредственно на защите отчета по практике. Оценка по практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который полностью выполнил весь намеченный объем работ, представил отчет по практике, выполненный в соответствии с установленными требованиями и содержащий индивидуальное задание, заполненный дневник прохождения практики с отзывом руководителя.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не выполнил программу практики, обнаружил слабые теоретические знания и практические умения, не представил отчет или дневник по практике или представил отчет, не отвечающий установленным требованиям.

Методические рекомендации для обучающихся

По прибытии на место прохождения практики, после выяснения статуса практиканта, совместно с руководителем практики от организации составляется график работы (сбора и изучения необходимых материалов).

После инструктажа по технике безопасности на рабочем месте обучающийся допускается к прохождению программы практики в соответствии с графиком.

Студент-практикант подчиняется правилам внутреннего распорядка предприятия, несет ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками.

Во время практики обучающийся ведет дневник, который является, наряду с отчетом по практике, основным отчетным документом о проделанной работе. Записи при необходимости должны иллюстрироваться схемами, эскизами, таблицами. Допускается приложение технической документации в виде чертежей, инструкций. Отчет может быть иллюстрирован фотографиями (при наличии разрешения на фотосъемки со стороны руководства предприятия).

В дневнике прохождения практики отражается краткое содержание работ, выполняемых обучающимся. Записи должны вноситься ежедневно, отражать данные о проделанной работе и заверяться подписью руководителя по месту прохождения практики.

Примерная структура и содержание отчета по практике

По результатам ознакомительной практики выполняется отчет, структурными элементами которого являются:

- 1) титульный лист;
- 2) содержание;
- 3) введение;
- 4) основная часть: - характеристика организации / предприятия, с деятельностью которого ознакомился обучающийся в период практики; - развернутый ответ на вопрос индивидуального задания (по плану согласованному с руководителем);
- 5) заключение;
- 6) список использованных источников;
- 7) приложения.

Отчет выполняется в текстовом редакторе MS Word 2003 и выше. Шрифт TimesNewRoman (Cyr), 14 кегль, межстрочный интервал полуторный, абзацный отступ – 1,25 см; автоматический перенос слов; выравнивание – по ширине.

Используемый размер бумаги А4, формат набора 165 × 252 мм (параметры полосы: верхнее поле – 20 мм; нижнее – 20; левое – 30; правое – 15).

Текст отчёта делится на разделы, подразделы, пункты. Заголовки соответствующих структурных частей оформляют крупным шрифтом на отдельной строке.

Обучающимся рекомендуется использовать компьютерную технику.

В ходе прохождения практики обучающемуся следует обратиться к рекомендованным программой нормативно-правовым документам, специальной литературе, другим материалам, опубликованным в печати.

По итогам практики выставляется зачет с оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критериями оценки являются:

- объем выполнения программы практики;
- правильность оформления всех предусмотренных программой документов;
- правильность ответов на заданные теоретические и практические вопросы.

«Критерии оценок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации»

Шкала оценки отчета по практике.

Оценку «отлично» рекомендуется выставлять обучающемуся, если обучающийся сделал логический доклад по отчету, раскрыл все требуемые элементы практики, проявил большую эрудицию, аргументировано ответил на 90-100% дополнительных вопросов.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если отчет выполнен в соответствии с установленными требованиями с небольшими отклонениями. 1 Обучающийся сделал хороший доклад и правильно ответил на 70-80% дополнительных вопросов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если отчет выполнен в полном объеме, но содержит недостаточно убедительное обоснование, типовые решения и существенные технические ошибки, свидетельствующие о пробелах в знаниях обучающегося, но в целом не ставящие под сомнение его научно-исследовательскую подготовку. Обучающийся ответил правильно на 50-60% дополнительных вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если отчет содержит грубые ошибки, количество и характер которых указывают на недостаточную подготовку. Доклад сделан неудовлетворительно; качество оформления отчета низкое, обучающийся неправильно ответил на большинство вопросов.

8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебной практики

8.1 Учебная литература:

Основная

1. Материаловедение в машиностроении. В 2 ч. Ч. 1 [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / А.М. Адашкин, Ю.Е. Седов, А.К. Онегина, В.Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2019. — 258 с. - Режим доступа: <https://biblio->

online.ru/bcode/437854, по подписке. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

2. Материаловедение в машиностроении. В 2 ч. Ч. 2. [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / А.М. Адаскин, Ю.Е. Седов, А.К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2019. — 291 с. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/437855>, по подписке. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

3. Технология конструкционных материалов [Электронный ресурс]: учеб. пособие для академического бакалавриата / М.С. Корытов [и др.]; под редакцией М.С. Корытова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2019. — 234 с. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/441256>, по подписке. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

4. Мирошин Д.Г. Слесарное дело [Электронный ресурс]: учеб. пособие для прикладного бакалавриата / Д.Г. Мирошин. — М.: Юрайт, 2019. — 334 с.

Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/432202>, по подписке. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

5. Мирошин Д.Г. Слесарное дело. Практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов / Д.Г. Мирошин. — М.: Юрайт, 2019. — 247 с. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/444513>, по подписке. - Загл. с экрана. - Яз.

Дополнительная

1. Федоренко В.Ф. Перспективы применения аддитивных технологий при производстве и техническом сервисе сельскохозяйственной техники [Электронный ресурс] / В.Ф. Федоренко, И.Г. Голубев. — 2-е изд. — М.: Юрайт, 2019; М.: ФГБНУ «Росинформагротех». — 137 с. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/445321>, по подписке. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

2. Чекмарев А.А. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебник для прикладного бакалавриата / А.А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2019. — 389 с. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/432988>, по подписке. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

3. Черепашин А.А. Технология конструкционных материалов. Сварочное производство [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / А.А. Черепашин, В.М. Виноградов, Н.Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2019. — 269 с. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/434507>, по подписке. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

4. Рогов В.А. Технология конструкционных материалов. Нанотехнологии [Электронный ресурс]: учебник для вузов / В.А. Рогов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2019. — 190 с. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/434532>,

5. ГОСТ 2.114-2016. Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Технические условия [Электронный ресурс].

Введ. 01.04.2017. - Режим доступа: СПС КонсультантПлюс, по договору. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

8.2. Интернет-ресурсы

<http://fizrast.ru/sitemap.html> <http://www.don-agro.ru> <http://xn-80abucjiibhv9a.xn-plai/> <http://www.agroxxi.ru/> (РГБ)

<http://elibrary.rsl.ru> Научная электронная библиотека

<http://elibrary.ru/default.asp> Российская национальная библиотека

<http://primo.nlcr.ru> <http://nbmgu.ru> Электронная библиотека

Российской государственной библиотеки

Наряду с традиционными изданиями студенты и сотрудники имеют возможность пользоваться электронными полнотекстовыми базами данных:

Название ресурса	Ссылка/доступ
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru

Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru –
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru -
ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза	http://polpred.com/news
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	http://www.studentlibrary.ru -
Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru –
Кабинет русского языка и литературы	http://ruslit.ioso.ru –
Национальный корпус русского языка	http://ruscorpora.ru –
Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp -
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru -
Информационно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ
Электронно-библиотечная система «Юрайт»	https://www.biblio-online.ru

8.3 Программное обеспечение

Информационно-библиотечное обеспечение учебного процесса включает в себя:

- доступ к электронно-библиотечным системам и электронным документам;
- хранение выпускных работ и ведения электронного портфолио обучающихся;
- WV-reader (IPRbooks) для мобильных устройств для незрячих и слабовидящих.

Имеющиеся в вузе адаптивные технологии для внедрения инклюзивного образования обеспечивают возможность внедрения методов инклюзивного образования для обучения людей с нарушениями зрения в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Университет обеспечен следующим комплектом лицензионного программного обеспечения.

1. Лицензионное программное обеспечение, используемое в ИнГГУ

- 1.1. Microsoft Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10
- 1.2. Microsoft Windows server 2003, 2008, 2012, 2016
- 1.3. Microsoft Office 2007, 2010, 2016
- 1.4. Программный комплекс ММИС “Деканат”
- 1.5. Программный комплекс ММИС “Визуальная Студия Тестирования”
- 1.6. Программный комплекс ММИС "ПЛАНЫ"
- 1.7. Программный комплекс ММИС "ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕДОМОСТИ"
- 1.8. Программный комплекс ММИС ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ "ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ-ОНЛАЙН"
- 1.9. Программный комплекс ММИС "ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ"
- 1.10. Программный комплекс ММИС "ВЕДОМОСТИ КАФЕДРЫ"
- 1.11. 1С Зарплата и Кадры
- 1.12. 1С Кадры: расчет заработной платы
- 1.13. Антивирусное ПО Kaspersky endpoint security
- 1.14. Справочно-правовая система “Консультант”
- 1.15. 1С Бухгалтерия

8.4 Материально-техническое обеспечение технологической практики

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех
-------	--	--

	учебным планом, в том числе помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого наглядного обеспечения	видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	<p>№113. Учебная лаборатория для проведения лабораторных и практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), укомплектованная специализированной мебелью (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж), техническими средствами обучения, а также демонстрационным оборудованием и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими практическую подготовку, связанную с будущей профессиональной деятельностью и направленную на формирование, закрепление, развитие практических навыков компетенций по профилю образовательной программы.</p> <p>Технические средства обучения: учебно-методические пособия для выполнения лабораторных и практических работ, мультимедийное оборудование,</p>	386132, Республика Ингушетия, г. Назрань, Гамурзиевский округ, ул. Магистральная, 39 Корпус 3Д
2	<p>№113 А. Учебно-лабораторная мастерская: для проведения лабораторных и практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), укомплектованная специализированной мебелью (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж), техническими средствами обучения, а также демонстрационным оборудованием и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими практическую подготовку, связанную с будущей профессиональной деятельностью и направленную на формирование, закрепление, развитие практических навыков компетенций по профилю образовательной программы.</p> <p>Технические средства обучения: комплекс для термической обработки: печь для нагрева соляных растворов; печь для нагрева деталей; печь для отпуска закалённых деталей. Димет-405 - оборудование для порошкового напыления (нанесения) металла, защиты металла, а также для ремонта головки блока цилиндра ДВС. Токарно-винторезный станок - 16К20; Вертикально сверлильный станок 2Н135. Горизонтально-фрезерный станок 2Н81, станок настольно-сверлильный 2А112.</p>	386132, Республика Ингушетия, г. Назрань, Гамурзиевский округ, ул. Магистральная, 39 Корпус 3Д

3	<p>Для материально-технического обеспечения производственной практики на профильном предприятии агропромышленного комплекса используются средства и возможности предприятия и организации, в которой обучающийся проходит производственную практику на основании договоров. Рабочее место, которое определило предприятие обучающемуся на время прохождения практики должно соответствовать нормам и требованиям СНиП 23-05-95. К работе в полевых условиях обучающийся допускается после соответствующего инструктажа и подписи в журнале по технике безопасности. Для выполнения научных исследований во время ознакомительной практики может использоваться дополнительное оборудование, предусмотренное программами исследований и испытаний.</p>	<p>ГУП «Ингушагросервис» Адрес: 386100, Республика Ингушетия, г. Назрань, ул. Арчакова, 6</p>
---	---	---

Программа учебной Технологической (проектно-технологической) практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, (уровень высшего образования Бакалавр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от « 23 » августа 20 17 г. № 813 , с учетом ПООП, профессионального стандарта 13.001 Специалист в области механизация сельского хозяйства, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от « 21 » мая 20 14 г. № 340н

Программу составил:

Аушев Магомет Хусеинович, доцент, к.т.н.

(Ф.И.О., должность, подпись)

Программа одобрена на заседании кафедры «Агрономия и МСХ»

Протокол № 7 от «18» марта 2025 года

Программа одобрена Учебно-методической комиссией Агроинженерного факультета

Протокол № 3 от «20» марта 2025 года