

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

**Директор института механики и
энергетики**

к.т.н., доцент Мастепаненко М.А.

«24» мая 2025 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ

(-)

наименование практики

Б2.О.01(Н) Технологическая практика

тип практики

35.04.05 **Агроинженерия** Код и наименование направления подготовки

«Технологии и средства механизации в сельском хозяйстве»

Направленность программы

Магистр

Квалификация выпускника

Очная, заочная

Форма обучения

2025

Год набора

Ставрополь, 2025

1. Общие положения

Программа учебной практики Б2.О.01(У) Технологическая практика предназначена для реализации государственных требований к уровню подготовки выпускников высшего образования по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия.

Перечень нормативных документов, в соответствии с которыми составлена программа производственной практики:

Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 709;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 года № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 года № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;

- Положение об организации и проведении практик обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования (бакалавриата, специалитета, магистратуры) в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ;

- Положение о программе практики и фонде оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Она организуется на базе Университета или по заявлению обучающегося о прохождении производственной практики он направляется только в те организации, в которых созданы специальные условия для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Цель прохождения практики «Б2.О.01(Н) Технологическая практика» получение профессиональных умений навыков, формирование заданных общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, обеспечивающих подготовку студентов к практической реализации профессиональной деятельности в области эффективного использования и сервисного обслуживания сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, автоматизации технологических процессов при производстве, хранении с.х. техники и освоение первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Задачами учебной практики являются:

- знакомство с реальной практической работой предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;
- применение современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин для обеспечения постоянной работоспособности машин и оборудования;
- овладение принципами, содержанием, современными технологиями работы, применяемой в данной организации (учреждении);
- закрепление и углубление теоретических знаний в области агроинженерия при поддержании режимов работы, автоматизированных сельскохозяйственных технологических процессов, машин и установок;
- участие в проведении научных исследований по утвержденным методикам.

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Обобщенные трудовые функции	Профессиональные задачи, для решения которых требуется данная компетенция. Виды практической работы студента
Код компетенции	Код и содержание индикатора компетенции		
ПК-1 Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов	ПК-1.1 Разрабатывает перспективные планы и технологии в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов	- Мировые тенденции машинно-технологического обеспечения интеллектуального сельского хозяйства (13.001 Е/01.7 Зн.10)
	ПК-1.2 Управляет		- Правила учета наличия и движения оборудования, составления технической и отчетной документации (13.001 Е/01.7 Зн.22)
			- Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при проектировании механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве (13.001 Е/01.7 У.2)
			- Устанавливать виды, характеристики и количество сельскохозяйственной техники, планируемой к приобретению, в соответствии с реализуемыми технологическими процессами и перспективными планами развития производства (13.001 Е/01.7 У.8)
			- Проектирование производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 Е/01.7 ТД.2)
			- Методы оценки эффективности

	<p><i>производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники</i></p>		<p>использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 Е/02.7 Зн.8)</p> <p>- Резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации (13.001 Е/02.7 Зн.9)</p> <p>- Выявлять резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации (13.001 Е/02.7 У.11)</p> <p>- Материально-техническое и кадровое обеспечение подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 Е/02.7 ТД.3)</p>
--	---	--	---

2. Вид практики, способ и форма её проведения

Вид практики: -

Тип практики: Технологическая практика.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретно.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, соотнесенный с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Планируемые результаты освоения образовательной программы</i>		<i>Планируемые результаты обучения по практике</i>
<i>Код компетенции</i>	<i>Код и содержание индикатора компетенции</i>	<i>Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики</i>
<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p>УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения</p>	<p>Знать: Способы сбора, обработки и анализа информации (33.005 Д/04.7 Зн 6)</p> <p>Уметь: формулировать цели, задачи и предполагаемые решения по проекту</p> <p>Трудовые действия: определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и связи между ними</p>

<p>ОПК-1 Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;</p>	<p>ОПК-1.2 Применяет физико-механические, математические и компьютерные модели при решении научно-технических задач в области профессиональной сфере</p>	<p>Знать: Классы математических моделей, принципы их построения и область применения при проектировании технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса (13.001 Е/01.7 Зн.2)</p>
		<p>Уметь: Пользоваться методами математического моделирования при проектировании процессов в инженерно-технической сфере сельского хозяйства (13.001 Е/01.7 У.1)</p>
		<p>Трудовые действия: Проектирование механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве с использованием методов математического моделирования (13.001 Е/01.7 ТД.1)</p>
<p>ПК-1 Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов</p>	<p>ПК-1.1 Разрабатывает перспективные планы и технологии в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации</p>	<p>Знать: -Мировые тенденции машинно-технологического обеспечения интеллектуального сельского хозяйства (13.001 Е/01.7 Зн.10) - Правила учета наличия и движения оборудования, составления технической и отчетной документации (13.001 Е/01.7 Зн.22)</p>
		<p>Уметь: -Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при проектировании механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве (13.001 Е/01.7 У.2) -Устанавливать виды, характеристики и количество сельскохозяйственной техники, планируемой к приобретению, в соответствии с реализуемыми технологическими процессами и перспективными планами развития производства (13.001 Е/01.7 У.8)</p>

		Трудовые действия: Проектирование производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 Е/01.7 ТД.2)
	ПК-1.2 Управляет производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	<p>Знать: - Методы оценки эффективности использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 Е/02.7 Зн.8)</p> <p>- Резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации (13.001 Е/02.7 Зн.9)</p> <p>Уметь: - Выявлять резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации (13.001 Е/02.7 У.11)</p> <p>Трудовые действия: - Материально-техническое и кадровое обеспечение подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 Е/02.7 ТД.3)</p>

4. Место практики в структуре ОП ВО

Б2.О.01(У) Технологическая практика является типом учебной практики и относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практики».

Практика проводится:

- для студентов очной формы обучения – на первом курсе во 2 семестре;
- для студентов заочной формы обучения – на 1 курсе.

Приобретение студентами в ходе производственной практики индикаторов компетенций УК-1.2; ОПК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2 обеспечивается ранее изученными дисциплинами учебного плана, и создает условия для успешного изучения последующих дисциплин:

Очная форма обучения

Шифр и наименование индикаторов компетенций	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной	Б1Б1.О.08 Методы научных исследований	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и

<p>ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения</p>		<p>защита выпускной квалификационной работы</p>
<p>ОПК-1.2 Применяет физико-механические, математические и компьютерные модели при решении научно-технических задач в области профессиональной сфере</p>	<p>Б1.О.06 Математическое моделирование технических систем Б1.О.07 Компьютерные технологии в жизненном цикле изделия Б1.О.08 Методы научных исследований Б1.О.13 Проектирование технологических процессов восстановления и упрочнения деталей машин Б1.О.15 Проектирование и оптимизация транспортно-технологических процессов</p>	<p>Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.О.04(Пд) Преддипломная практика Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
<p>ПК-1.1 Разрабатывает перспективные планы и технологии в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации</p>	<p>Б1.О.13 Проектирование технологических процессов восстановления и упрочнения деталей машин Б1.О.15 Проектирование и оптимизация транспортно-технологических процессов Б1.В.01 Современные проблемы и направления развития конструкций транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Б1.В.02 Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Б1.В.07 Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических</p>	<p>Б2.О.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.О.04(Пд) Преддипломная практика Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

	<p>машин и оборудования Б1.В.08 Современные технические жидкости и материалы для транспортных и транспортно-технологических машин Б1.В.ДВ.01.01 Транспортно- технологическое обслуживание процессов на животноводческих и перерабатывающих предприятиях Б1.В.ДВ.01.02 Техничко- экономическая и энергетическая оценка транспортно-технологических процессов</p>	
<p>ПК-1.2 Управляет производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>	<p>Б1.В.03 Стратегия развития производственно- технической базы предприятий агропромышленного комплекса Б1.В.05 Трибологические основы повышения ресурса машин Б1.В.06 Повышение качества и надежности машин Б1.В.ДВ.01.01 Транспортно- технологическое обслуживание процессов на животноводческих и перерабатывающих предприятиях Б1.В.ДВ.01.02 Техничко- экономическая и энергетическая оценка транспортно-технологических процессов</p>	<p>Б2.О.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.О.04(Пд) Преддипломная практика Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

Заочная форма обучения

Шифр и наименование индикаторов компетенций	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
<p>УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы</p>	<p>Б1Б1.О.08 Методы научных исследований</p>	<p>Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

(задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения		
ОПК-1.2 Применяет физико-механические, математические и компьютерные модели при решении научно-технических задач в области профессиональной сфере	<p>Б1.О.06 Математическое моделирование технических систем</p> <p>Б1.О.07 Компьютерные технологии в жизненном цикле изделия</p> <p>Б1.О.08 Методы научных исследований</p> <p>Б1.О.13 Проектирование технологических процессов восстановления и упрочнения деталей машин</p> <p>Б1.О.15 Проектирование и оптимизация транспортно-технологических процессов</p>	<p>Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа</p> <p>Б2.О.04(Пд) Преддипломная практика</p> <p>Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
ПК-1.1 Разрабатывает перспективные планы и технологии в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации	<p>Б1.О.13 Проектирование технологических процессов восстановления и упрочнения деталей машин</p> <p>Б1.О.15 Проектирование и оптимизация транспортно-технологических процессов</p> <p>Б1.В.01 Современные проблемы и направления развития конструкций транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>Б1.В.02 Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>Б1.В.07 Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>Б1.В.08 Современные технические жидкости и материалы для транспортных и транспортно-технологических</p>	<p>Б2.О.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p> <p>Б2.О.04(Пд) Преддипломная практика</p> <p>Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

	машин Б1.В.ДВ.01.01 Транспортно-технологическое обслуживание процессов на животноводческих и перерабатывающих предприятиях Б1.В.ДВ.01.02 Техничко-экономическая и энергетическая оценка транспортно-технологических процессов	
ПК-1.2 Управляет производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Б1.В.03 Стратегия развития производственно-технической базы предприятий агропромышленного комплекса Б1.В.05 Трибологические основы повышения ресурса машин Б1.В.06 Повышение качества и надежности машин Б1.В.ДВ.01.01 Транспортно-технологическое обслуживание процессов на животноводческих и перерабатывающих предприятиях Б1.В.ДВ.01.02 Техничко-экономическая и энергетическая оценка транспортно-технологических процессов	Б2.О.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.О.04(Пд) Преддипломная практика Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

5. Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость практики составляет:

– для студентов очной формы обучения – 3 зачетных единиц, 108 часов, из них 2 часа лекционных занятий, 106 часов самостоятельная работа, в том числе в виде практической подготовки 40 часов.

– для студентов заочной формы обучения – 3 зачетных единиц, 108 часов, из них 2 часа лекционных занятий, 4 часа контроль, 102 часов самостоятельная работа, в том числе в виде практической подготовки 40 часов.

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов практика проводится:

- для студентов очной формы обучения – на первом курсе во 2 семестре;
- для студентов заочной формы обучения – на 1 курсе.

Конкретные сроки начала и окончания практики определяются календарным графиком учебного процесса.

Форма контроля:

- для студентов очной формы обучения – зачет;
- для студентов заочной формы обучения – зачет.

5.1. Содержание практики

№	Этапы практики	Описание содержания этапов	Трудоемкость (в часах), включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля	Код индикатора компетенции
1.	Подготовительный	Вводный производственный инструктаж с проведением техники безопасности	18	Дневник	УК-1.2; ОПК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2
		Установочное собрание по организации и содержанию практики. Ознакомление с рабочим графиком (планом) проведения учебной практики. Ознакомление с организацией рабочих мест в лабораториях кафедры.	30		
2.	Ознакомительно-аналитический	Ознакомление с технической документацией, связанной с сборкой и эксплуатацией оборудования в сельскохозяйственных предприятиях; уметь использовать приборы для настройки и регулировки узлов и с.х. машин. Проводить технологические операции, при помощи станочной обработки (завершающие изготовление металлических изделий) соединением деталей по	30	Дневник	УК-1.2; ОПК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2

		чертежам, (сборкой машин и механизмов и их регулировкой) при подготовке к научно-исследовательской деятельности.			
3.	Отчетный	Обработка и анализ полученной информации. Оформление дневника по пройденной учебной практике. Защита результатов практики.	30	Дневник, зачет	УК-1.2; ОПК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2
	ВСЕГО:		108		

5.2. Организация и порядок учебной практики, в том числе в виде практической подготовки

Организация практики на всех этапах должна быть направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения бакалаврами/магистрантами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

Общий порядок организации практики определяется Положением об организации и проведении практик обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования (бакалавриата, специалитета, магистратуры) в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

Методическое руководство практикой осуществляется кафедрой технического сервиса, стандартизации и метрологии. Учебная практика проводится в учебно-научных лабораториях СтГАУ.

По завершении установочной лекции каждому студенту на период практики выдается рабочий график (план) проведения практики (Приложение 1), методические рекомендации по прохождению практики по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень магистра).

Этапы прохождения учебной практики.

Вначале практики студент знакомится с целями, сферой деятельности видами деятельности. Изучает нормативно-техническую и технологическую документацию производственного процесса ремонта обслуживанию и ремонту с.х. техники. На следующем этапе осуществляет общий обзор и анализ полученной информации. Далее студент знакомится со спецификой обслуживания и ремонта с.х. техники и перспектив его развития.

После ознакомления со спецификой обслуживания и ремонта с.х. техники студент приступает к выполнению практического задания. Задание составляется руководителем практики для каждого студента отдельно или по подгруппам, применительно к конкретным условиям работы и включает все виды работ, которые необходимо выполнить студенту. Содержание задания должно учитывать конкретные условия и возможности проведения учебной практики и одновременно соответствовать целям и задачам учебного

процесса, а также способностям и теоретической подготовке студентов.

Выполняемые на практике индивидуальные задания могут быть разделены на несколько групп, в том числе

- прикладные, целью которых является постановка и решение конкретных задач методами, изученными в ходе освоения дисциплин ОП;
- обзорно-аналитические, целью которых является изучение и сравнительный анализ различных методов решения возникающих на практике задач с последующими рекомендациями по их применению.

В период прохождения практики студент обязан:

- изучить программу практики, получить задание и рекомендации руководителя практики от кафедры о методике прохождения практики;
- полностью выполнить задания, предусмотренные программой;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и техники безопасности по месту прохождения практики;
- заполнять дневник практики с изложением проделанной работы и представлять его руководителю практики для подписи.

6. Формы отчетности по практике

Основной формой отчетности по практике является дневник (Приложение 2).

Дневник практики предполагает детальное хронологическое описание действий практиканта за период пребывания в организации или на производстве. Это документ, позволяющий оценить практическую деятельность обучающегося. Его заполнение обязательно ежедневно в конце каждого рабочего дня с описанием всего объема выполненных заданий. Дневник является одним из основных отчетных документов по практике. При его отсутствии практика не засчитывается.

В дневнике фиксируются:

- данные студента (фамилия, имя, отчество, место обучения с полным названием факультета, кафедры, направления подготовки, курса и группы);
- название практики, период ее прохождения;
- информация о месте практики (название организации, контактные данные);
- руководитель практики от организации и вуза;
- основная часть, представленная в виде таблицы (дата выполнения, перечень выполненных заданий, в течение каждого дня, заметки руководителя).

По окончании практики обучающийся сдает дневник (в письменной форме) руководителю практики от Университета. Документы оформляются по установленной форме, подписываются непосредственно руководителем практики от предприятия.

Студенты заочной формы обучения сдают дневник о прохождении практики во время сессии, следующий за периодом практики.

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

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код индикатора компетенции	Показатели оценивания индикатора компетенции	Контролируемые этапы практики	Оценочное средство
УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения	Знать: Способы сбора, обработки и анализа информации (33.005 D/04.7	Подготовительный. Ознакомительно-аналитический.	Дневник

<p>поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения</p>	<p>Зн б) Уметь: формулировать цели, задачи и предполагаемые решения по проекту Трудовые действия: определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и связи между ними</p>	<p>Отчетный.</p>	
<p>ОПК-1.2 Применяет физико-механические, математические и компьютерные модели при решении научно-технических задач в области профессиональной сфере</p>	<p>Знать: Классы математических моделей, принципы их построения и область применения при проектировании технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса (13.001 Е/01.7 Зн.2) Уметь: Пользоваться методами математического моделирования при проектировании процессов в инженерно-технической сфере сельского хозяйства (13.001 Е/01.7 У.1) Трудовые действия: Проектирование механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве с использованием методов математического моделирования (13.001 Е/01.7 ТД.1)</p>	<p>Подготовительный. Ознакомительно-аналитический. Отчетный.</p>	<p>Дневник</p>
<p>ПК-1.1 Разрабатывает перспективные планы и технологии в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации</p>	<p>Знать: -Мировые тенденции машинно-технологического обеспечения интеллектуального сельского хозяйства (13.001 Е/01.7 Зн.10) - Правила учета наличия и движения оборудования, составления технической и отчетной документации (13.001 Е/01.7 Зн.22)</p>	<p>Подготовительный. Ознакомительно-аналитический. Отчетный.</p>	<p>Дневник</p>

	<p>Уметь: -Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при проектировании механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве (13.001 Е/01.7 У.2)</p> <p>-Устанавливать виды, характеристики и количество сельскохозяйственной техники, планируемой к приобретению, в соответствии с реализуемыми технологическими процессами и перспективными планами развития производства (13.001 Е/01.7 У.8)</p> <p>Трудовые действия: Проектирование производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 Е/01.7 ТД.2)</p>		
<p>ПК-1.2 Управляет производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>	<p>Знать: - Методы оценки эффективности использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 Е/02.7 Зн.8)</p> <p>- Резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации (13.001 Е/02.7 Зн.9)</p> <p>Уметь: - Выявлять резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации (13.001 Е/02.7 У.11)</p>	<p>Подготовительный. Ознакомительно-аналитический. Отчетный.</p>	<p>Дневник</p>

	Трудовые действия: - Материально-техническое и кадровое обеспечение подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 Е/02.7 ТД.3)		
--	--	--	--

Перечень оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Критерии оценки
Дневник практики	Это специфическая форма письменных работ, позволяющая студенту вести подробную запись своих действий во время прохождения практики; это основной источник сведений о прохождении студентом практики.	Оценка «ЗАЧТЕНО» – от 55 и более – выставляется студентам, подготовившим дневник о прохождении практики в соответствии с требованиями методических указаний, демонстрирующим высокую степень владения программным материалом учебной практики, хорошо ориентирующимся в особенностях технологий производства, ответившим на все дополнительные вопросы. Оценка «НЕ ЗАЧТЕНО» – менее 55 баллов – выставляется студентам, подготовившим дневник о прохождении практики не в соответствии с требованиями методических указаний, показавшим низкую степень владения программным материалом учебной практики, плохо ориентирующимся в особенностях технологий производства, не сумевшим ответить на дополнительные вопросы.

7.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Результаты прохождения учебной практики определяются путем проведения промежуточной аттестации (собеседование) с использованием балльно-рейтинговой системы, принятой в университете, и выставлением по практике зачета.

Для оценки результатов практики используются следующие критерии:

- количество и качество выполнения практикантами всех предусмотренных программой видов деятельности;
- качество оформления отчетной документации (дневник), своевременное представление ее на проверку.

В соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса кафедры организуют проведение аттестации результатов прохождения практики. Промежуточная аттестация обучающихся по практике проводится в течение 2-х недель после её завершения в учебном семестре.

Примерные вопросы, задаваемые студенту на собеседовании, зачете:

1. Какие теоретические знания использованы при прохождении практики
2. Какие основные информационно-аналитические источники и справочники использованы в процессе прохождения практики
3. Понятия: сплав, компонент, фаза.
4. Понятия: твёрдые растворы. Химические соединения. Промежуточные фазы. Механические смеси.
5. Какие знания, умения и навыки приобретены или развиты в результате прохождения практики
6. Классификация литейных материалов. Особенности технологии изготовления отливок из различных сплавов (чугуна, стали, алюминиевых, медных и др.).
7. Какие задания выполнены в ходе прохождения практики
8. Какие выводы сделаны
9. Какие показатели и/или системы показателей использованы для обоснования выводов?
10. Сущность и схемы процессов, применяемое оборудование при сварочных работах.
11. Каким образом осуществлялось взаимодействие с коллективом в период прохождения практики
12. Выполнение каких планов стояло перед Вами во время прохождения практики
13. Условия работы наиболее распространенных инструментов: резцов, сверл, разверток, фрез и др.
14. Признаки качества изделия, методы его повышения

Примерные варианты индивидуальных заданий при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (не менее 10 вариантов заданий):

Варианты заданий формируются в соответствии с представленными примерными вопросами во время собеседования студента и преподавателя (3-5 вопросов) с одновременной сдачей дневника по практике и проверкой выполнения самостоятельного практического задания.

7.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Во 2 семестре обучающийся очной формы обучения и на 1 курсе обучающийся заочной формы обучения представляет руководителю практики от кафедры дневник по результатам прохождения учебной практики.

Дневник практики предполагает детальное хронологическое описание действий практиканта за период пребывания на практике. Это документ, позволяющий оценить практическую деятельность студента, в соответствии с программой практики по направлению подготовки. Его заполнение обязательно ежедневно в конце каждого рабочего дня с описанием всего объема выполненных заданий. Дневник является одним из основных отчетных документов по практике. При его отсутствии практика не засчитывается.

Контроль за выполнением программы учебной практики осуществляется в форме аттестации. Аттестация студента по результатам учебной практики осуществляется при

собеседовании (теоретический опрос) и на основе оценки степени решения студентом задач в ходе практики.

Студент, не выполнивший программу практики по уважительной причине, проходит практику по индивидуальному плану, в свободное от учебы время. В отдельных случаях практика может быть организована на базе структурных подразделений Университета.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или не прохождения промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью, которая подлежит ликвидации в установленном Университетом порядке.

Академическая задолженность по практикам ликвидируется путем повторного направления на практику обучающегося в свободное от учебных занятий время. По окончании установленного срока, обучающийся, не ликвидировавший академическую задолженность, подлежит отчислению из Университета в порядке, предусмотренном законодательством РФ.

Распределение баллов за этапы прохождения учебной практики согласно балльно-рейтинговой оценке

Критерий	Максимальная оценка в баллах
Ведение дневника (текущий контроль)	40
Ответы на теоретические вопросы (оценка знаний)	60
Итого	100

Критерии оценки за ведение (оформление) дневника:

40 баллов, если соблюдаются все требования по оформлению дневника практики, представлен качественный графический материал (указания единиц измерения, даты и пр.), отсутствуют грамматические, пунктуационные и стилистические ошибки, дневник аккуратно оформлен.

25 баллов, если соблюдаются не все требования по оформлению дневника практики, представлен качественный графический материал (указания единиц измерения, даты и пр.), отсутствуют грамматические, пунктуационные, но имеются стилистические ошибки, дневник аккуратно оформлен.

15 баллов, если соблюдаются не все требования по оформлению дневника практики, представлен недостаточно качественный графический материал (без указания единиц измерения, некоторых дат и пр.), отсутствуют грамматические, пунктуационные, но имеются стилистические ошибки, дневник оформлен не аккуратно.

Критерии оценки за ответы на вопросы в рамках собеседования, за один правильный ответ:

10 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал учебной практики, включая вопросы, рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по предложенному вопросу и дополнительным вопросам, заданным экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины, не отраженному в основном задании и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

8 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на предложенные вопросы и показавший знания основных понятий и материалов учебной практики в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

6 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить

существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

4 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0-2 баллов выставляется студенту при полном отсутствии или неверном ответе, имеющего отношение к вопросу.

По итогам защиты результатов практики выставляется оценка: «Зачтено» – 55 и более баллов, «Не зачтено» – менее 55 баллов.

Оценка по учебной практике проставляется в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения производственной практики

а) основная литература:

1. Бычков, В. П.

Экономика автотранспортного предприятия : учебник ; ВО - Бакалавриат. -

Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 404 с. - URL: <http://new.znaniium.com/go.php?id=1037127>.

2. Маталин, А. А.

Технология машиностроения : учебник ; ВО - Бакалавриат, Специалитет/Маталин А. А.. -

Санкт-Петербург:Лань, 2020. - 512 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/143709>. -
Издательство Лань.

3. Акулович, Л. М.

Основы автоматизированного проектирования технологических процессов в машиностроении : учеб. пособие ; ВО - Специалитет. -

Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 488 с. - URL: <http://znaniium.com/go.php?id=1109569>.

4. Головин, С. Ф.

Технический сервис транспортных машин и оборудования : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат/Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет. -

Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 282 с. - URL: <http://znaniium.com/catalog/document?id=399401>.

5. Леонов, О. А.

Взаимозаменяемость : учебник ; ВО - Бакалавриат/Леонов О. А., Вергазова Ю. Г.. -

Санкт-Петербург:Лань, 2020. - 208 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/130491>. -
Издательство Лань.

6. Маслов, Г. Г.

Техническая эксплуатация средств механизации АПК : учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Специалитет/Маслов Г. Г.,Карабаницкий А. П.. -

Санкт-Петербург:Лань, 2022. - 192 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/212828>. -
Издательство Лань.

7. Тарасенко, Л. В.

Материаловедение : учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Специалитет/Л. В. Тарасенко, С. А. Пахомова, М. В. Унчикова, С. А. Герасимова. - Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 475 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=422933>.

8. Авдийский, В. И.

Национальная и региональная экономическая безопасность России : учебное пособие ; ВО - Бакалавриат/Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. -

Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 363 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=1032643>.

Интернет-ресурсы:

http://www.stgau.ru/company/structure.php?set_filter_structure=Y&structure UF DEPARTME NT=267 методические пособия, справочная информация в личных кабинетах преподавателей кафедры на сайте СтГАУ;

- <https://mcx.gov.ru/> – сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.
- <https://agrots.ru/> – сайт ЗАО «АгроТрейдСервис».

9. . Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

9.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

- ABBYY FineReader 14 Business 1 year Сублицензионный договор № 11/044/18 от 23.11.2018 Код позиции: AF14-2S4W01-102/AD Идентификационный номер пользователя: 41255
- MicrosoftWindowsServerSTDCOREAllLng License / Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses Leve IEAdditionalProductCoreLic 1Year Сублицензионный договор № 11/044/18 от 23.11.2018 Соглашение/Agreement V5910852 Open Value Subscription
- Kaspersky Total Security Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License Сублицензионный договор № 11/044/18 от 23.11.2018 Лицензия №1B081811190812098801663
- КонсультантПлюс-СК сетевая версия (*правовая база*) Договор № 370/18 от 09.06.2018

9.2 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

- КОМПАС-3D V10 Plus;

9.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

- КОМПАС-3D V10 Plus;

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

Специализированное оборудованные для ведения научно-исследовательской деятельности (металлографический микроскоп, тензометрический комплекс, сверлильный станок, токарные станки, фрезерный станок и др.) в соответствии с требованиями стандартов учебно-научные лаборатории, которые входят в состав учебно-производственных центров Ставропольского ГАУ.

Б2.О.01(Н) Технологическая практика	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы студентов (Лаборатория ремонта деталей и узлов) (М-190)	Оснащение: столы – 4 шт., стулья -20 шт., ноутбук – 1 шт., интерактивная доска SMARTBoard 680 – 1 шт., проектор CASIOXJ-A240 – 1 шт., верстак двухтумбовый ВФ-204М – 2 шт., набор спец.инструмента для обслуживания ТНВД автомобилей КАМАЗ ДД-3300 – 6 шт., набор спец.инструмента для обслуживания ТНВД типа BOSHVEDD-3700 – 6 шт., пескоструйная камера 420 л – 1 шт., станок для балансировки роторов в турбокомпрессорах СБРТ-1500– 1 шт., станок для расточки тормозных барабанов грузовых автомобилей – 1 шт., стенд для диагностики электрооборудования СКИФ-1-01 – 1 шт., стенд для испытаний гидроагрегатов – 1 шт., стенд для испытания ТНВД дизельных двигателей с приводами, подкачкой СДМ-12-01-11 – 1 шт., стенд для коробки передач – 1 шт., стенд для очистки деталей – 1 шт., стенд для проверки форсунок М106 – 1 шт., струбица ТСС-125 мм – 1 шт., установка для тестирования и УЗ очистки форсунок LUC-308 – 1 шт., электродвигатель WSM2/134.38 – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, тематические плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.	355017, Ставропольский край, город Ставрополь, переулок Зоотехнический, в квартале 112, Учебно-лабораторный корпус
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы студентов (М-191)	Оснащение: столы – 12 шт., стулья -24 шт., верстак двухтумбовый ВФ-204М -2 шт., оборудование для финишного плазменного упрочнения с нанесением алмазопрочного материала - 1 шт., передвижной фильтровентиляционный агрегат ЕМК-1600с/SP - 1 шт., подъёмно-поворотное вытяжное устройство КУА-М-2S/SP - 1 шт., токарно-винторезный станок JETBD-920W - 3 шт., установка для электродуговой наплавки, электродуговой сверхзвуковой металлизатор ЭДМ-7-17 - 1 шт. тематические плакаты	355017, Ставропольский край, город Ставрополь, переулок Зоотехнический, в квартале 112, Учебно-лабораторный корпус
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы студентов (М-194)	Делительная головка - 4 шт.; Токарный станок - 6 шт.; Фрезерный станок - 4 шт.; Строгальный станок - 2 шт.; Сверлильный станок - 2 шт.; заточной станок - 2шт,	355017, Ставропольский край, город Ставрополь, переулок Зоотехнический, в квартале 112, Учебно-лабораторный корпус
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы студентов (М-195)	Оснащение: столы – 2 шт.; стулья – 14 шт. Прибор для определения твердости по Бринелю и Роквеллу - 1 шт.; Муфельная печь - 1 шт.; Станок токарный настольный с компьютерным имитатором - 1 шт.; Выпрямитель сварочный - 1 шт.; Машины для контактной сварки станок -3 шт.; Преобразователь сварочный - 1 шт.; Трансформатор сварочный - 2 шт.; Установка для точечной электроконтактной сварки - 1 шт.; Точило ТШ - 1 шт.; Оборудование для формовки в разовые формы; Печи плавильные с нагревом до температуры 1200 оС; Шлифовальные и алмазные круги, хонинговальные бруски и др., Настольно-сверлильные станки - 2 шт.	355017, Ставропольский край, город Ставрополь, переулок Зоотехнический, в квартале 112, Учебно-лабораторный корпус

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

При необходимости программа практики может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями ФГОС.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом их доступности для данных обучающихся и рекомендациями медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда в соответствии с нозологией.

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

Обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление на имя ректора университета в срок не позднее одного месяца до начала практики. К заявлению прикладываются подтверждающие документы о необходимости подбора места практики с учетом его нозологии. Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья, в случае, когда он способен проходить практику на общих основаниях должен указать в заявлении, что не нуждается в создании определенных условий и подбора специального места прохождения практики.

Кафедра должна не позднее, чем за месяц до начала практики информировать отдел мониторинга, практической подготовки и трудоустройства о необходимости подбора места практики студенту с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с его программой подготовки и индивидуальными особенностями

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

Программа практики составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (магистерская программа «Технологии и средства механизации в сельском хозяйстве».)

Авторы _____ к.т.н., доцент Марченко В.И.

Рецензенты _____ к.т.н., доцент Захарин А. В.

_____ к.т.н., доцент Бобрышев А.В.

Программа практики рассмотрена на заседании базовой кафедры машин и технологий АПК протокол № 11 от «04» марта 2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (магистерская программа «Технологии и средства механизации в сельском хозяйстве».)

Зав. кафедрой _____ к.т.н., доцент Грицай Д.И.

Программа практики рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института механики и энергетики протокол №7 от «17» марта 2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (магистерская программа «Технологии и средства механизации в сельском хозяйстве».)

Руководитель ОП _____ к.т.н., доцент Марченко В.И.

Аннотация программы учебной практики Б2.О.01(Н) Технологическая практика

Форма обучения – очная, заочная		
35.04.06 Агроинженерия		
код	направление подготовки	
Технологии и средства механизации в сельском хозяйстве		
Направленность программы		
Общая трудоемкость практики составляет 3 зет, 2 недели		
Вид практики:		
научно-		
Тип практики:		
Технологическая практика		
Способ проведения практики		
стационарная		
Форма проведения практики		
дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики		
Цель проведения практики		
<p>получение профессиональных умений навыков, формирование заданных общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, обеспечивающих подготовку студентов к практической реализации профессиональной деятельности в области эффективного использования и сервисного обслуживания сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, автоматизации технологических процессов при производстве, хранении с.х. техники и освоение первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.</p>		
Код и содержание компетенции		
Обобщенные трудовые функции		
Задачи практики		
<p><i>ПК-1.1 Разрабатывает перспективные планы и технологии в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации</i></p>	<p><i>Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов</i></p>	<p>Мировые тенденции машинно-технологического обеспечения интеллектуального сельского хозяйства (13.001 Е/01.7 Зн.10)</p> <p>- Правила учета наличия и движения оборудования, составления технической и отчетной документации (13.001 Е/01.7 Зн.22)</p>

		<p>-Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при проектировании механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве (13.001 Е/01.7 У.2)</p> <p>-Устанавливать виды, характеристики и количество сельскохозяйственной техники, планируемой к приобретению, в соответствии с реализуемыми технологическими процессами и перспективными планами развития производства (13.001 Е/01.7 У.8)</p> <p>- Проектирование производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 Е/01.7 ТД.2)</p>
<p><i>ПК-1.2 Управляет производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники</i></p>		<p>- Методы оценки эффективности использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 Е/02.7 Зн.8)</p> <p>- Резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации (13.001 Е/02.7 Зн.9)</p> <p>- Выявлять резервы</p>

		<p>повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации (13.001 Е/02.7 У.11)</p> <p>- Материально-техническое и кадровое обеспечение подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 Е/02.7 ТД.3)</p>
Место практики в структуре ОП ВО	Б2.О.01(У) Технологическая практика является типом учебной практики и относится к обязательной части/части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практики»	
Код и наименование индикатора компетенций	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	
УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения	Знать: Способы сбора, обработки и анализа информации (33.005 Д/04.7 Зн 6)	
	Уметь: формулировать цели, задачи и предполагаемые решения по проекту	
	Трудовые действия: определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и связи между ними	
ОПК-1.2 Применяет физико-механические, математические и компьютерные модели при решении научно-технических задач в области профессиональной сфере	Знать: Классы математических моделей, принципы их построения и область применения при проектировании технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса (13.001 Е/01.7 Зн.2)	
	Уметь: Пользоваться методами математического моделирования при проектировании процессов в инженерно-технической сфере сельского хозяйства (13.001 Е/01.7 У.1)	
	Трудовые действия: Проектирование механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве с использованием методов математического моделирования (13.001 Е/01.7 ТД.1)	
ПК-1.1 Разрабатывает	Знать: -Мировые тенденции машинно-технологического обеспечения интеллектуального сельского хозяйства (13.001	

перспективные планы и технологии в области механизации и автоматизации процессов сельскохозяйственной организации	E/01.7 Зн.10) - Правила учета наличия и движения оборудования, составления технической и отчетной документации (13.001 E/01.7 Зн.22)
	Уметь: - Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при проектировании механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве (13.001 E/01.7 У.2) - Устанавливать виды, характеристики и количество сельскохозяйственной техники, планируемой к приобретению, в соответствии с реализуемыми технологическими процессами и перспективными планами развития производства (13.001 E/01.7 У.8)
	Трудовые действия: Проектирование производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 E/01.7 ТД.2)
ПК-1.2 Управляет производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Знать: - Методы оценки эффективности использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 E/02.7 Зн.8) - Резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации (13.001 E/02.7 Зн.9)
	Уметь: - Выявлять резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации (13.001 E/02.7 У.11)
	Трудовые действия: - Материально-техническое и кадровое обеспечение подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 E/02.7 ТД.3)
Краткая характеристика практики	<p style="text-align: center;"><u>Подготовительный</u></p> <p style="text-align: center;"><i>Проведение инструктажа по технике безопасности Постановка целей и задач перед студентами Знакомство с оборудованием, приборами и материалами, необходимыми для реализации поставленных задач</i></p> <p style="text-align: center;"><u>Ознакомительно-аналитический</u></p> <p style="text-align: center;"><i>Ознакомление с с.х. предприятием Проведение обработки полученных данных, математические и статистические расчёты. Работа по заданной тематике.</i></p> <p style="text-align: center;"><u>Отчетный</u></p> <p style="text-align: center;"><i>Анализ работ, проведенных в ходе практики Составление отчетной документации о выполненном задании Сдача выполненного задания и защита проделанной работы</i></p>
Форма отчетности по практике	дневник

Форма контроля	зачет
Авторы	доцент базовой кафедры машин и технологий АПК, к.т.н. В.И. Марченко

Согласовано:

Руководитель практики от организации

_____/_____/_____
 Подпись Ф.И.О.
 « ____ » _____ 20__ г.

Согласовано:

Руководитель практики от Университета

_____/_____/_____
 Подпись Ф.И.О.
 « ____ » _____ 20__ г.

Рабочий график (план) проведения учебной практики

Обучающегося _____
 (ФИО)

Направления подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Институт механики и энергетики

Курс ____ группа ____

Место прохождения практики

 (наименование и место нахождения)

Срок практики с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.

№ п/п	Содержание задания на практику	Дата выполнения	Отметка о выполнении	Подпись руководителя	
				от университета	от организации
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					

Ознакомлен: _____/_____
 (подпись) (Ф.И.О. обучающегося)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ДНЕВНИК УЧЕТА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

обучающегося ___ группы ___ курса очной/заочной формы обучения
направления _____

профиль «_____»

период прохождения с «___» _____ по «___» _____ 20__ г.

(Ф.И.О.)

Шифр зачетной книжки:

Место прохождения практики:

Руководители практики:

от университета

(ученая степень, звание)

(подпись)

(Ф. И. О.)

от организации, учреждения

(занимаемая должность)

(подпись, печать)

(Ф. И. О.)

Ставрополь, 20__

