

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

**декан инженерно-технологического
факультета, к.т.н., доцент**

Кулаев Е.В.

« 24 » мая 2022 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

наименование практики

Б2.В.02(П) Технологическая практика

тип практики

35.03.06 Агроинженерия

Код и наименование направления подготовки

Технические системы в агробизнесе

Направленность программы

Бакалавр

Квалификация выпускника

Очная, заочная

Форма обучения

2022

Год набора

Ставрополь, 2022

1. Общие положения

Программа технологической практики предназначена для реализации государственных требований к уровню подготовки выпускников высшего образования по направлению подготовки 36.03.06 – Агроинженерия, бакалаврская программа «Технические системы в агробизнесе».

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 Минобрнауки России от 05.04.2017 года № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, 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»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 813;

- Профессиональный стандарт 13001 «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 года N 555н;

- 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.В.02(П) Технологическая практика» - получение профессиональных умений и навыков (опыта) в области механизации сельского хозяйства и требованиями профессионального стандарта (13001 «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 2 сентября 2020 года N 555н), направленные на овладение умениями и навыками организации и реализации современных технологий и приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи практики

Код и содержание компетенции	Обобщенные трудовые функции	Задачи практики
УК – 1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Выполнение работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования	Ознакомление с организацией рабочих мест, их техническим оснащением, размещением технологического оборудования. Изучение передовой научно-технической и производственной информации по современным технологиям изготовления деталей и сборки машин и технологического оборудования для агропромышленного комплекса
	Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования	Изучение технологических процессов и операций, методов контроля качества продукции реализуемых на предприятии. Формирование навыка организации работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда
ПК - 2 Способен организовывать работы по эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации	Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники	Приобретение практических навыков выбора современной технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин.

2. Вид практики, способ и форма её проведения

Вид практики: производственная.

Тип практики: технологическая

Способ проведения практики: стационарная; выездная.

Форма проведения практики: дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

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

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по практике
<i>Код компетенции</i>	<i>Код и содержание индикатора компетенции</i>	<i>Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики</i>
УК-1	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	<i>Знания:</i> Задач, выделяя ее базовых составляющих; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи
		<i>Умения:</i> Анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи
		<i>Навыки и/или трудовые действия:</i> Выделяя в задаче ее базовых составляющих; осуществления поиска информации; определения и ранжирования информации, требуемую для решения поставленной задачи
	УК-1.2 Проводит оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата	<i>Знания:</i> Оценки информации, ее достоверности, построения логических умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата
		<i>Умения:</i> Проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата
		<i>Навыки и/или трудовые действия:</i> Проведения оценки информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата
	УК-1.3 Использует системный подход для решения поставленных задач	<i>Знания:</i> Системного подхода для решения поставленных задач
		<i>Умения:</i> Использования системного подхода для решения поставленных задач
		<i>Навыки и/или трудовые действия:</i> Системного подхода для решения поставленных задач
ПК – 2	ПК-2.2 Разрабатывает годовые и сезонные	<i>Знания:</i> Годовых и сезонных календарных планов механизированных работ,

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по практике
Код компетенции	Код и содержание индикатора компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
	календарные планы механизированных работ, операционно-технологические карты на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве и осуществляет контроль их реализации	операционно-технологические карты на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве и осуществление контроля их реализации
		<i>Умения:</i> Разрабатывать годовые и сезонные календарные планы механизированных работ, операционно-технологические карты на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве и осуществляет контроль их реализации
		<i>Навыки и/или трудовые действия:</i> Разработки годовых и сезонных календарных планов механизированных работ, операционно-технологические карты на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве и осуществляет контроль их реализации

4. Место практики в структуре ОП ВО

Б2.В.02(П) «Технологическая практика является типом производственной практики и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практики».

Практика проводится:

- для студентов очной формы обучения – на втором курсе в 4 семестре;
- для студентов заочной формы обучения – на 3 курсе.

Приобретение студентами в ходе производственной практики индикаторов компетенций УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.2 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-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Б1.О.09 Математика Б1.О.19 Информатика и цифровые технологии Б1.О.19.01 Информационные технологии Б1.О.19.02 Цифровые технологии в агроинженерии Б1.О.35 Проектная деятельность Б2.О.01(У) Ознакомительная практика (в том числе получение первичных	Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.03(П) Эксплуатационная практика Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной

	навыков научно-исследовательской работы)	работы
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Б1.О.01 Философия Б1.О.10 Физика Б1.О.13 Начертательная геометрия и инженерная графика Б1.О.16 Материаловедение и технология конструкционных материалов Б1.О.19 Информатика и цифровые технологии Б1.О.19.01 Информационные технологии Б1.О.23 Компьютерное проектирование Б1.О.30 Топливо и смазочные материалы Б2.О.01(У) Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) ФТД.05 Системы искусственного интеллекта	Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.03(П) Эксплуатационная практика Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Б1.О.09 Математика Б1.О.10 Физика Б1.О.13 Начертательная геометрия и инженерная графика Б1.О.16 Материаловедение и технология конструкционных материалов Б1.О.18 Автоматика Б1.О.26 Механика Б1.О.26.01 Теория механизмов и машин ФТД.05 Системы искусственного интеллекта	Б1.О.27 Электротехника и электроника Б2.О.01(У) Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2.2 Разрабатывает годовые и сезонные календарные планы механизированных работ, операционно-технологические карты	Б1.В.09.01 Сельскохозяйственная техника Б1.В.ДВ.03.01 История науки и техники Б1.В.ДВ.03.02 История	Б1.О.33 Уборочная техника Б1.В.03 Технологии в животноводстве Б1.В.06 Машины и оборудование для

<p>на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве осуществляет контроль их реализации</p>	<p>сельскохозяйственной техники</p>	<p>технологий точного земледелия Б1.В.07 Средства малой механизации животноводства Б1.В.08 Технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции Б1.В.09.02 Средства малой механизации растениеводства Б1.В.12 Производственная эксплуатация Б2.В.03(П) Эксплуатационная практика Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ФТД.02 Ресурсо- и энергосберегающие технологии при производстве продукции АПК ФТД.03 Устройство самоходных машин ФТД.04 Технические средства и технологии растениеводства хозяйств малых форм собственности</p>
---	-------------------------------------	---

Заочная форма обучения

Шифр и наименование индикаторов компетенций	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
<p>УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи</p>	<p>Б1.О.09 Математика Б1.О.19 Информатика и цифровые технологии Б1.О.19.01 Информационные технологии Б1.О.19.02 Цифровые технологии в агроинженерии</p>	<p>Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.03(П) Эксплуатационная практика Б2.В.04(Пд)</p>

	<p>Б1.О.35 Проектная деятельность</p> <p>Б2.О.01(У) Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</p>	<p>Преддипломная практика</p> <p>Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>
<p>УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи</p>	<p>Б1.О.01 Философия</p> <p>Б1.О.10 Физика</p> <p>Б1.О.13 Начертательная геометрия и инженерная графика</p> <p>Б1.О.16 Материаловедение и технология конструкционных материалов</p> <p>Б1.О.19 Информатика и цифровые технологии</p> <p>Б1.О.19.01 Информационные технологии</p> <p>Б1.О.23 Компьютерное проектирование</p> <p>Б1.О.30 Топливо и смазочные материалы</p> <p>Б2.О.01(У) Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</p> <p>ФТД.05 Системы искусственного интеллекта</p>	<p>Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа</p> <p>Б2.В.03(П) Эксплуатационная практика</p> <p>Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика</p> <p>Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>
<p>УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p>	<p>Б1.О.09 Математика</p> <p>Б1.О.10 Физика</p> <p>Б1.О.13 Начертательная геометрия и инженерная графика</p> <p>Б1.О.16 Материаловедение и технология конструкционных материалов</p> <p>Б1.О.18 Автоматика</p> <p>Б1.О.26 Механика</p> <p>Б1.О.26.01 Теория механизмов и машин</p> <p>ФТД.05 Системы искусственного интеллекта</p>	<p>Б1.О.27 Электротехника и электроника</p> <p>Б2.О.01(У) Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</p> <p>Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа</p> <p>Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика</p> <p>Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>
<p>ПК-2.2 Разрабатывает</p>	<p>Б1.В.09.01</p>	<p>Б1.О.33 Уборочная</p>

<p>годовые и сезонные календарные планы механизированных работ, операционно-технологические карты на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве и осуществляет контроль их реализации</p>	<p>Сельскохозяйственная техника Б1.В.ДВ.03.01 История науки и техники Б1.В.ДВ.03.02 История сельскохозяйственной техники</p>	<p>техника Б1.В.03 Технологии в животноводстве Б1.В.06 Машины и оборудование для технологий точного земледелия Б1.В.07 Средства малой механизации животноводства Б1.В.08 Технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции Б1.В.09.02 Средства малой механизации растениеводства Б1.В.12 Производственная эксплуатация Б2.В.03(П) Эксплуатационная практика Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ФТД.02 Ресурсо- и энергосберегающие технологии при производстве продукции АПК ФТД.03 Устройство самоходных машин ФТД.04 Технические средства и технологии растениеводства хозяйств малых форм собственности</p>
--	--	---

5. Структура и содержание учебной / производственной практики

Общая трудоемкость практики составляет:

- для студентов очной формы обучения – 11 зачетных единиц, 396 ч;
- для студентов заочной формы обучения – 11 зачетных единиц, 396 ч.

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.06
Агроинженерия производственная практика проводится:

– для студентов очной формы обучения – на втором курсе в 4 семестре в течение 7 2/6 недель;

- для студентов заочной формы обучения – на 2 курсе в течение 7 2/6 недель.

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

Форма контроля:

- для студентов очной формы обучения – дифференцированный зачет;

- для студентов заочной формы обучения – дифференцированный 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	Установочное собрание по организации и содержанию практики для бакалавров. Ознакомление с рабочим графиком (планом) проведения производственной практики. Составление проекта индивидуального задания. Вводный производственный инструктаж.	20	Запись в дневнике практики и анализ в отчете по практике	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4
2.	Ознакомительно-аналитический	Общая характеристика и структура предприятия (организационно-правовая форма, основные подразделения); расположения предприятия и его почвенно-климатические условия; основные показатели производственной деятельности предприятия за прошедший год и результаты экономического и социального развития в текущем году; оснащенность техникой предприятия (бригады, отделения, комплекса или другого подразделения) и ее оценка с точки зрения современных требований.	50	Запись в дневнике практики и анализ в отчете по практике	УК-1.3; УК-1.5;

3	Проектный	Проведение различных видов испытаний, технического осмотра и текущего ремонта техники, приемки и освоения вводимого технического оборудования, составления заявок на оборудования и запасные части; подготовка технической документации и инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования, выполнения работ по профессии тракторист-машинист сельскохозяйственного производства.	300	Запись в дневнике практики и анализ в отчете по практике	ПК-3.1; ПК-11.1; ПК-14.1
3.	Отчетный	Обработка и анализ полученной информации. Обобщение и оформление собранных материалов в виде отчета по практике. Выводы и предложения. Подготовка доклада (презентации). Защита результатов практики	62	Запись в дневнике практики и анализ в отчете по практике	УК-1.4; УК-1.5
	ВСЕГО:		432		

5.2. Организация и порядок учебной/производственной практики

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

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 «Процессы и машины в агробизнесе». Практика проводится в профильных организациях, на предприятиях отрасли г. Ставрополя или в учебно-научной лаборатория факультета инженерно-технологического СтГАУ.

По завершении установочной лекции каждому студенту на период практики выдается рабочий график (план) проведения практики (Приложение 2), индивидуальное задание (Приложение 3) и методические рекомендации по прохождению и написанию отчета по производственной практике по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

Этапы прохождения практики.

Вначале практики студент знакомится с целями, сферой деятельности, историей развития, видами деятельности, организационной структурой предприятия, на котором он проходит практику. Затем осуществляет анализ концепции профильного предприятия: перечисление слабых и сильных сторон предприятия, анализ его бизнес-планирования; организует проведение маркетингового исследования и представление обобщенных результатов по перспективам развития предприятия; обозначает основные проблемы, связанные с ресурсами и инфраструктурой на региональном уровне.

Следующим этапом практики является разработка эффективной стратегии развития предприятия, составление рекомендаций по организации деятельности на профильных предприятиях на региональном уровне и расчет их экономической эффективности предприятия.

В период прохождения практики обучающийся обязан:

- изучить программу практики, получить индивидуальное задание и рекомендации руководителя практики от кафедры о методике прохождения практики;
- ознакомить руководителя практики от профильной организации или предприятия отрасли с настоящей программой;
- 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 от базы практики для подписи;
- представить руководителю практики от кафедры отчет о выполнении всех заданий с приложением составленных им лично документов;
- представить общую характеристику предприятия, провести маркетинговое исследование, давая обобщенные результаты по перспективам развития предприятия;
- разработать эффективную стратегию развития предприятия и дать рекомендации по организации деятельности предприятия на региональном уровне.

6. Формы отчетности по практике

Основными формами отчетности по практике устанавливается дневник практики (Приложение 3) и письменный отчет (образец оформления титульного листа отчета по практике представлен в приложение 4).

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).

Отчет по практике - это аналитическая (практическая) работа, которая выполняется обучающимся и является совокупностью полученных результатов самостоятельного исследования, теоретических и практических навыков в период прохождения практики. Он должен содержать сведения о выполненной лично обучающимся работе в период практики, а также краткое описание структуры и деятельности предприятия (подразделения), учреждения, организации. Структура отчета должна соответствовать содержанию практики.

Структура отчета:

- титульный лист (Приложение 4);
- направление на практику, выданное обучающемуся перед практикой с датой прибытия на предприятие, заверенное руководителем предприятия и печатью;
- индивидуальное задание, выданное обучающемуся перед практикой на кафедре;
- оглавление (перечень приведенных в отчете разделов с указанием страниц);

- введение (цель и задачи практики);
- содержательная часть (характеристика организации, содержание проделанной практикантом работы в соответствии с целями и задачами программы практики и индивидуальным заданием);
- заключение (на основе представленного материала в основной части отчета подводятся итоги практики, отмечаются выполнение цели, достижение задач, полученных новых знаний, умений, практического опыта, пожелания и замечания по прохождению практики, предложения по совершенствованию изученного предмета практики на предприятии);
- список используемой литературы (включая нормативные документы, методические указания, должен быть составлен в соответствии с правилами);
- приложения (соответствующая документация (формы, бланки, схемы, графики и т.п.), которую обучающийся подбирает и изучает при написании отчета. Эти материалы при определении общего объема не учитываются).
- отзывы руководителей практики. (Приложение 6).

Титульный лист отчета оформляется по установленной единой форме, приводимой в приложении. Отчет подготавливается на листах формата А 4 в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению курсовых и выпускных квалификационных работ. При подаче отчета на подпись он должен быть сброшюрован или прошит, чтобы исключить выпадение отдельных страниц.

По окончании практики обучающийся составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от Университета одновременно с дневником в течении 3 дней после прибытия с практики. Для оформления отчета студенту выделяется в конце практики 2-3 дня. Содержание отчета определяется программой практики и индивидуальным заданием. Документы оформляются по установленной форме, подписываются непосредственно руководителем практики от предприятия.

Студенты заочной формы обучения представляют отчет 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-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	<i>Знания:</i> Задач, выделяя ее базовых составляющих; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	Подготовительный, производственно-технологический, отчетно-аналитический	Дневник, отчет
	<i>Умения:</i> Анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию,		

	требуемую для решения поставленной задачи		
	<i>Навыки и/или трудовые действия:</i> Выделяя в задаче ее базовых составляющих; осуществления поиска информации; определения и ранжирования информации, требуемую для решения поставленной задачи		
УК-1.2 Проводит оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата	<i>Знания:</i> Оценки информации, ее достоверности, построения логических умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата	Аналитический, отчетно-аналитический	Дневник, отчет
	<i>Умения:</i> Проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата		
	<i>Навыки и/или трудовые действия:</i> Проведения оценки информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата		
УК-1.3 Использует системный подход для решения поставленных задач	<i>Знания:</i> Системного подхода для решения поставленных задач	Аналитический, отчетно-аналитический	Дневник, отчет
	<i>Умения:</i> Использования системного подхода для решения поставленных задач		
	<i>Навыки и/или трудовые действия:</i> Системного подхода для решения поставленных задач		
ПК-2.2 Разрабатывает годовые и сезонные календарные планы механизированных	<i>Знания:</i> Годовых и сезонных календарных планов механизированных работ, операционно-	Производственно-технологический, отчетно-аналитический	Дневник, отчет

<p>работ, операционно-технологические карты на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве осуществляет контроль их реализации</p>	<p>технологические карты на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве и осуществление контроля их реализации</p>		
	<p><i>Умения:</i> Разрабатывать годовые и сезонные календарные планы механизированных работ, операционно-технологические карты на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве и осуществляет контроль их реализации</p>		
	<p><i>Навыки и/или трудовые действия:</i> Разработки годовых и сезонных календарных планов механизированных работ, операционно-технологические карты на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве и осуществляет контроль их реализации</p>		

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 и материал к написанию отчета.	Оценка «ЗАЧТЕНО» – от 55 и более – выставляется студентам, подготовившим дневник и отчет о прохождении практики в соответствии с требованиями методических указаний, демонстрирующим
Отчет о прохождении практики	Это специфическая форма письменной работы, позволяющая студенту обобщить свои знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения практики. Отчет является основным документом, характеризующим	высокую степень владения программным материалом производственной практики, хорошо ориентирующимся в

	<p>работу студента во время практики.</p> <p>Отчеты по производственной практике готовятся индивидуально.</p> <p>Цель отчета – осознать и зафиксировать компетенции, приобретенные студентом в результате освоения теоретических курсов и полученные им при прохождении практики. Отчет о прохождении практики составляется в соответствии с программой практики и содержит общие вопросы и сведения о конкретно выполненной студентом работе, а также выводы и рекомендации.</p> <p>Основное содержание отчета составляет развернутое описание выполнения программы практики, со ссылками на использованные в ходе прохождения практики материалы (нормативные акты, должностные инструкции, аналитические обзоры и т.п.).</p>	<p>особенностях технологий производства продукции на конкретном предприятии, ответившим на все дополнительные вопросы.</p> <p>Оценка «НЕ ЗАЧТЕНО» – менее 55 баллов – выставляется студентам, подготовившим дневник и отчет о прохождении практики не в соответствии с требованиями методических указаний, плохо ориентирующимся в особенностях технологий производства продукции на конкретном предприятии, не сумевшим ответить на дополнительные вопросы.</p>
--	---	---

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

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

Для оценки результатов практики используются следующие критерии:

- количество и качество выполнения практикантами всех предусмотренных программой видов деятельности;
- качество оформления отчетной документации (дневник и отчет по практике), своевременное представление ее на проверку;
- успешность защиты отчета по практике на кафедре.

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

Индивидуальные задания должны быть направлены на формирования индикаторов компетенций.

1. Выполнение в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
2. Определение эксплуатационных показателей работы трактора.
3. Настройка заднего навесного устройства тракторов МТЗ-80 для агрегатирования с различными сельхозмашинами
4. Подготовка к работе опрыскивателя
5. Подготовка к работе и организация работы МТА для внесения удобрений
6. Комплектование пахотного агрегата
7. Регулировка ширины колеи, балластирование и сдвигание задних колес тракторов МТЗ-80
8. Проведение технического осмотра и текущего ремонта техники;
9. Приемка и освоения вводимого технологического оборудования;
10. Составление заявки на оборудование и запасные части;
11. Подготовка технической документации и инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования;

Примерные контрольные вопросы, задаваемые студенту на защите отчетов (составляются на основе п.5.1. не менее 20 вопросов):

1. Принцип работы и устройство машин для основной обработки почвы.
2. Принцип работы и устройство машин для поверхностной обработки почвы
3. Общее устройство и технологический процесс работы зерноуборочного комбайна.
4. Основные направления совершенствования с.х. машин.
5. Приоритетные направления развития сельскохозяйственного производства
6. Способы повышения производительности пахотных агрегатов
7. Современные технологии и средства посева семян сельскохозяйственных культур
8. Проблема защиты окружающей среды при работе машин для защиты растений
9. Нетрадиционные способы уборки зерновых и машины для их выполнения
10. Влияние состояния рабочей поверхности почвообрабатывающих машин на качественные показатели процесса
11. Сравнительная оценка систем обработки почвы
12. Устройство и регулировки наклонной камеры зерноуборочного комбайна
13. Назначение и классификация землеройных машин
14. Виды и периодичность технического обслуживания, ремонта машин и оборудования.
15. Методы ремонта, их сущность.
16. Структура и управление ремонтно-обслуживающей базы сельского хозяйства.
17. Типы ремонтных предприятий, их характеристика.
18. Особенности организации сельскохозяйственного предприятия.
19. Система, виды и методы технического контроля
20. Виды испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
21. Общая характеристика и структура предприятия (организационно-правовая форма, основные подразделения);

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

По завершению каждого этапа практики, студенты представляют руководителю практики от кафедры отчет по результатам прохождения практики.

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

отчета на основе оценки степени решения студентом задач практики и отзыва руководителя от базы практики о приобретенных студентом знаниях, умениях и профессиональных навыках.

Обучающийся, 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 производственной практики согласно балльно-рейтинговой оценке

Критерий	Максимальная оценка в баллах
Ведение дневника (текущий контроль)	30
Содержание отчета по практике	30
Оформление отчета по практике	10
Защита отчета	30
Итого	100

Критерии оценки за ведение (оформление) дневника:

- 10 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.

- 20 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.

- 30 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.

Критерии оценки за содержание отчета по практике:

- 10 баллов, если в отчете нет полного соответствия заданию, не правильно выбрана цель и постановка задачи, не прослеживается сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже требуемого уровня, не очень понятный и удобный стиль изложения изученного материала, практическая ценность работы не установлена.

- 20 баллов, если прослеживается полное соответствие отчета заданию, выбрана цель и постановка задачи, имеется сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже требуемого уровня, понятный и удобный стиль изложения изученного материала, однако не имеется практической ценности работы.

- 30 баллов, если прослеживается полное соответствие отчета заданию, выбрана цель и постановка задачи, имеется сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, практическая ценность работы, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже требуемого уровня, понятный и удобный стиль изложения изученного материала.

Критерии оценки за оформление отчета по практике:

- 5 баллов, если правильно оформлен титульный лист, оглавление, заглавие и текст, список использованных литературных источников, однако не верно оформлены приложения, приводится применение иллюстративного материала, грамматика, пунктуация и шрифтовое оформление отчета немного не соответствует предъявляемым требованиям, соблюден график подготовки и сроков сдачи отчета по производственной практике.

- 10 баллов, если правильно оформлен титульный лист, оглавление, заглавие и текст, список использованных литературных источников, правильно оформлены приложения, приводится применение иллюстративного материала, грамматика, пунктуация и шрифтовое оформление отчета соответствует предъявляемым требованиям, соблюден график подготовки и сроков сдачи отчета по производственной практике.

Критерии оценки за защиту отчета по практике:

- 10 баллов, если содержание отчета по производственной практике раскрыто не полностью; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; не показано умение использования средств мультимедиа в докладе; получены не точные ответы на задаваемые вопросы по отчету по производственной практике.

- 20 баллов, если полностью раскрыто содержание отчета; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; показано качество использования средств мультимедиа в докладе; однако не получены достойные ответы на вопросы по отчету по производственной практике.

- 30 баллов, если полностью раскрыто содержания отчета; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; показано качество использования средств мультимедиа в докладе; получены достойные ответы на вопросы по отчету по производственной практике.

По результатам защиты отчета по производственной практике выставляется оценка: «Зачтено» – 55 и более баллов, «Не зачтено» – менее 55 баллов.

Оценка по производственной 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. Валиев А. Р. Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация : учебное пособие/Валиев А. Р., Зиганшин Б. Г., Мухамадьяров Ф. Ф., Яхин С. М., Халиуллин Д. Т., Файзрахманов И. И.. - Санкт-Петербург:Лань, 2018. - 208 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/107055>. - Издательство Лань.

2. Гуляев В. П. Сельскохозяйственные машины. Краткий курс : учебное пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Гуляев В. П.. -Санкт-Петербург:Лань, 2018. - 240 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/107058>. - Издательство Лань.

3. Капустин Василий Петрович Сельскохозяйственные машины : Учебное пособие; ВО - Бакалавриат/Тамбовский государственный технический университет. -Москва:ООО

"Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 280 с. - URL: <http://new.znaniium.com/go.php?id=984031>.

4 Труфляк Е. В. Современные зерноуборочные комбайны : учебное пособие/Труфляк Е. В., Трубилин Е. И. - Санкт-Петербург:Лань, 2020. - 320 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/130497>. - Издательство Лань.

б) дополнительная литература:

1.Новиков А. В. Техническое обеспечение производства продукции растениеводства : Учебник; ВО - Бакалавриат. - Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2012. - 512 с. - URL: <http://new.znaniium.com/go.php?id=224746>.

2.Сельскохозяйственная техника и технологии : учеб. пособие для студентов вузов по специальности 110303 "Механизация перераб. с.-х. продукции"/под ред. И. А. Спицына ; Междунар. Асс. "Агрообразование". - М.:КолосС, 2006. - 647 с.55

3.Тарасенко А. П. Роторные зерноуборочные комбайны/Тарасенко А. П.. -Санкт-Петербург:Лань, 2013. - 192 с. - URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10256. - Издательство Лань.

4.Тарасенко, А. П. Современные машины для послеуборочной обработки зерна и семян : учеб. пособие для студентов вузов по специальности "Механизация сел. хоз-ва"/А. П. Тарасенко. - М.:КолосС, 2008. - 232 с.26

5.Щукин С. Г. Машины для возделывания сельскохозяйственных культур/Щукин С. Г., Головатюк В. А., Луцик В. Г., Демидов В. П.. -Новосибирск:НГАУ, 2011. - 125 с. - URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4589. - Издательство Лань.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.techno.stack.net> - федеральный портал "Инженерное образование".
2. <http://www.tractor.ru> - Иллюстрированный каталог тракторов и тракторной техники.

3. www.biblioclub.ru - информационно-образовательный проект, предоставляющий круглосуточный индивидуальный Интернет-доступ к электронно-библиотечной системе, содержащей учебные, учебно-методические, научные и иные издания, используемые в образовательном процессе;

4. www.knigafund.ru - информационно-образовательный проект, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) предоставляющий круглосуточный индивидуальный Интернет-доступ к электронно-библиотечной системе, содержащей учебные, учебно-методические, научные и иные издания, используемые в образовательном процессе;

5. <http://bibl.stgau.ru/> - Электронной библиотеке СтГАУ/

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

- Microsoft Office 2007(2003);

9.2 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

- AdobeReaderX.

9.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

- КОМПАС-3D V10 Plus;

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

Специализированно оборудованные в соответствии с требованиями стандартов учебно-научные лаборатории инженерно-технологического факультета, а также учебно-опытное хозяйство Ставропольского государственного аграрного университета. База профильных организаций и промышленных предприятий отрасли Ставропольского края, Краснодарского края, Ростовской области.

Программа практики составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия и учебного плана по и учебного плана по профилю программы Технические системы в агробизнесе

Авторы

к.т.н., доцент Шматко Г.Г.

к.т.н., доцент Высочкина Л.И.

Рецензенты

к.т.н., доцент Швецов И.И.

к.т.н., доцент Захарин А.В.

Программа практики рассмотрена на заседании кафедры процессов и машин в агробизнесе протокол № 10 от 11 мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Зав. кафедрой

Г.Г. Шматко

Программа практики рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета инженерно-технологического протокол №9 от 16 мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Руководитель ОП

Г.Г. Шматко

Приложение 1

Ректору ФГБОУ ВО _____.
студента(ки) _____ курса _____ группы
очной/заочной формы обучения
направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
программа бакалавриата «Технические системы в
агробизнесе»

ФИО студента полностью

заявление.

Прошу направить меня для прохождения производственной практики с
«__» _____ 202__ г. по «__» _____ 202__ г. в

(указывается полное наименование организации и место нахождения)

Руководителем практики прошу назначить _____

Дата _____ Подпись _____
(студента)

Согласовано:

Руководитель _____
подпись ФИО

Зав. кафедрой _____
подпись ФИО

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Процессы и машины в агробизнесе»
Направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
программа бакалавриата «Технические системы в агробизнесе»
Форма обучения очная/заочная

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ

Обучающемуся _____

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики _____

Форма предоставления на кафедру выполненного задания: отчет в печатном и электронном виде

Содержание задания: _____

Руководитель практики от кафедры _____ / _____ /
(подпись) (ФИО)

Задание к исполнению принял «__» _____ 20__ г. _____
(подпись)

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

**ДНЕВНИК УЧЕТА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ**

обучающегося ___ группы ___ курса очной/заочной формы обучения
Направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
программа бакалавриата «Технические системы в агробизнесе»

период прохождения с «___» _____ по «___» _____ 202_ 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, 202_

Приложение 5

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

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

обучающегося ___ группы ___ курса очной/заочной формы обучения

Направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
программа бакалавриата «Технические системы в агробизнесе»

период прохождения с « ___ » _____ по « ___ » _____ 202_ г.

(Ф.И.О.)

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, 202_

ОТЗЫВ о прохождении производственной практики

фамилия, имя, отчество обучающегося (в родительном падеже)

В период с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

фамилия, имя, отчество обучающегося (в именительном падеже)
прошел(ла) производственную практику в

(наименование места прохождения практики)

Проделанная работа, характеристика деловых качеств студента

Оценка по проделанной работе

Руководитель практики
(с указанием должности) _____ ФИО
(подпись руководителя)

Печать инженерно-технологического факультета СтГАУ

Наименование предприятия,
организации, учреждения.
Юридический адрес.

ОТЗЫВ
о прохождении производственной практики

 фамилия, имя, отчество студента (в родительном падеже)
 В период с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г. *Ф.И.О. студент (ка)*

 прошел (ла) производственную практику в

 (наименование предприятия)
 стажироваюсь в должности _____

 (наименование должности)

За время прохождения производственной практики студент *Ф.И.О. студент (ка)* __ изучил
(а) вопросы _____

В отзыве следует перечислить основные задачи, которые ставились перед студентом, оценить качество и полноту их решения, практический характер предложенных студентами мероприятий, отразить деловые, профессиональные, личные качества студента-практиканта, высказать замечания и пожелания.

Производственная практика может быть оценена _____
 (оценка)

Руководитель практики
от организации
(с указанием должности) _____ ФИО
 (подпись руководителя)

Печать предприятия