

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОГО
СЕРВИСА

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета
университета
(протокол №8 от 23 апреля 2025 г.)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
Р.А. Чмир
«23» апреля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

Направление подготовки – 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) Технический сервис в АПК

Квалификация – бакалавр

Мичуринск – 2025

1 Вид практики, способ и форма проведения

Вид практики – производственная. Тип практики – производственная практика научно-исследовательская работа.

Согласно требованиям ФГОС ВО по данному направлению подготовки обучающегося, производственная практика научно-исследовательская работа проводится для получения профессионального опыта проведения научно-исследовательской работы, связанной с диагностикой, ремонтом и восстановлением деталей машин, проектированием предприятий технического сервиса.

Производственная практика научно-исследовательская работа является составной частью ОПОП ВО направления 35.03.06 Агроинженерия. Практика включена в блок «Практики».

Целями освоения дисциплины «Производственная практика научно-исследовательская работа» являются: приобретение и закрепление умений и навыков в практической работе; расширение, углубление и систематизация знаний по специфике работы; получение умений применять на практике методики исследовательской работы при анализе явлений и процессов; формирование информационной базы для научного исследования.

В соответствии с учебным планом по данному направлению подготовки данная практика обучающихся направлена на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций с целью подготовки обучающихся к решению следующих задач:

- закрепить на практике знания, полученные в процессе теоретического обучения, и использовать их при решении конкретных практических задач;

Требования к организации производственной практики научно-исследовательская работа определены следующими нормативно-правовыми документами:

- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия;

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

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

- Устав ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ;

- локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.

Профессиональная деятельность выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», соответствует следующим профессиональным стандартам

ПС «Специалист в области механизации сельского хозяйства» утв. приказом от 21 мая 2014 г. N 340н, рег. номер 110.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики определяется статьями 91 и 92 Трудового кодекса Российской Федерации и составляет:

- для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю.

Образовательная деятельность, осуществляемая в форме практической подготовки, соответствует области профессиональной деятельности и (или) сфере профессиональной деятельности, установленных во ФГОС Минобрнауки России от 23.08.2017 № 813 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (уровень бакалавриата)».

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

Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлены Положением об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утвержденным ректором от 23.09.2016.

Продолжительность рабочего дня при прохождении данной практики в организациях для лиц с ограниченными возможностями здоровья, являющихся инвалидами I и II групп, составляет не более 35 часов в неделю (статья 92 ТК РФ).

Практика для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – могут быть организованы посредством дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ). Практика в условиях обучения с применением ДОТ предусматривает предоставление отчетной документации на кафедру в установленные сроки в электронном (отсканированные документы) и/или бумажном варианте.

Защита отчета по практике обучающихся с применением ДОТ допускается с использованием компьютерных средств контроля знаний и средств телекоммуникации.

2. Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения практики обучающийся должен освоить следующие трудовые функции профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства»:

Трудовая функция - Планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (В/01.6)

Трудовые действия:

- Определение потребности организации в сельскохозяйственной технике на перспективу
- Расчет годового числа технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники в организации
- Расчет суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
- Распределение технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники по времени и месту проведения
- Составление годового плана-графика по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
- Расчет числа и состава специализированных звеньев по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
- Разработка стратегии организации и перспективных планов ее технического развития

Трудовая функция - Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники (В/02.6)

Трудовые действия:

- Приемка новой и отремонтированной сельскохозяйственной техники с оформлением соответствующих документов
- Назначение ответственного лица и закрепление за ним сельскохозяйственной техники
- Выдача производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с подготовкой к работе, использованием по назначению, хранением, транспортированием, техническим обслуживанием, ремонтом сельскохозяйственной техники, и контроль их выполнения
- Учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема выполняемых подчиненными работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт, техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оформление соответствующих документов
- Анализ причин и продолжительности простоев сельскохозяйственной техники, связанных с ее техническим состоянием
- Подготовка отчетных, производственных документов, указаний, проектов приказов, распоряжений, договоров по вопросам, связанным с организацией эксплуатации
- Проведение инструктажа по охране труда

- Контроль соблюдения правил и норм охраны труда, требований пожарной и экологической безопасности, разработка и реализация мероприятий по предупреждению производственного травматизма

- Рассмотрение и подготовка предложений по списанию сельскохозяйственной техники, оформление и согласование соответствующих документов

- Подбор сторонних организаций и оформление с ними договоров для материально-технического обеспечения эксплуатации, диагностики неисправностей, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

Трудовая функция - Организация работы по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники (В/03.6)

Трудовые действия:

- Анализ эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники
- Рассмотрение предложений персонала по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники и подготовка заключений по ним

- Изучение передового опыта по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники

- Разработка предложений по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники и оценка рисков от их внедрения

- Предоставление на рассмотрение руководству предложений по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники

- Внесение корректив в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации

- Выдача производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, и контроль их выполнения

Освоение практики направлено на формирование общепрофессиональных компетенций и профессиональных:

ОПК- 2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

ОПК - 5. Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ОПК-6. - Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности;

ПК-1 Способен обосновывать надежность сельскохозяйственных машин и оборудования по показателям безотказности, долговечности, ремонтпригодности и сохраняемости;

ПК-2 Способен использовать современные методы восстановления изношенных деталей машин.

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	Продвинутый

ОПК- 2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-2} Использует существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию и в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Не может использовать существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию и в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Слабо использует существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию и в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Хорошо использует существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию и в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Успешно использует существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию и в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ИД-1 _{ОПК-3} Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	Не может использовать безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	Слабо использует безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	Хорошо использует безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	Успешно использует безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.
ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-4} Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Не может обосновывать и реализовать современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Слабо может обосновывать и реализовать современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Хорошо обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Успешно обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
ОПК – 5. Способен участвовать в проведении эксперимента	ИД-1 _{ОПК-5} Участствует в экспериментальных исследованиях	Не может участвовать в экспериментальных исследованиях	Слабо может участвовать в экспериментальных исследованиях	Хорошо может участвовать в экспериментальных исследованиях	Успешно может участвовать в экспериментальных исследованиях

льных исследований в профессиональной деятельности	х электрооборудования и средств автоматизации	исследования х электрооборудования и средств автоматизации	исследования х электрооборудования и средств автоматизации	льных исследования х электрооборудования и средств автоматизации	льных исследования х электрооборудования и средств автоматизации
ОПК-6. - Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-6} Использует базовые знания экономики и определяет экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Не может использовать базовые знания экономики и определяет экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Слабо может использовать базовые знания экономики и определяет экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Хорошо может использовать базовые знания экономики и определяет экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Успешно может использовать базовые знания экономики и определяет экономическую эффективность в профессиональной деятельности
ПК-1 Способен обосновывать надежность сельскохозяйственных машин и оборудования по показателям безотказности, долговечности, ремонтпригодности и сохраняемости	ИД-1 _{ПК1} рассчитывает показатели безотказности, долговечности, ремонтпригодности и сохраняемости для обоснования надежности сельскохозяйственных машин и оборудования	Не может рассчитывать показатели безотказности, долговечности, ремонтпригодности и сохраняемости для обоснования надежности сельскохозяйственных машин и оборудования	Частично может рассчитывать режимы работы оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Успешно, но не систематически может рассчитывать режимы работы оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Полностью успешно может рассчитывать режимы работы оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-2 Способен использовать современные методы восстановления изношенных деталей машин	ИД-1 _{ПК2} использует современные методы восстановления изношенных деталей машин	Частично и очень поверхностно использует современные методы восстановления изношенных деталей машин	использует современные методы восстановления изношенных деталей машин с применением справочной литературы	самостоятельно использует современные методы восстановления изношенных деталей машин	использует современные методы восстановления изношенных деталей машин и дает экспертную оценку полученных результатов

В результате прохождения практики обучающийся должен:
Знать:

- правила оформления документации,
 - научную терминологию,
 - принципы создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов
 - основные методы проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
 - базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности
- Уметь:
- общаться с производственными работниками и обучающимися в процессе проведения подготовки научных публикаций или выступлений с докладами,
 - использовать нормативные и учебно-методические материалы для подготовки научных публикаций,
 - работать в производственном коллективе, общаться с обучающимися в процессе проведения подготовки научных публикаций или выступлений с докладами
 - решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
 - использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;
 - реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
 - обосновывать надежность сельскохозяйственных машин и оборудования по показателям безотказности, долговечности, ремонтпригодности и сохраняемости;
- Владеть:
- навыками публичной и научной речи,
 - навыками научно – исследовательской работы,
 - способностью к самообразованию и самоорганизации,
 - методикой подготовки научных публикаций и выступлений с докладами
 - способностью использовать современные методы восстановления изношенных деталей машин

3 Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика научно-исследовательская работа входит в обязательную часть Б2.О.06(П) Блока 2 «Практики» в учебном плане ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»

Она базируется на дисциплинах: Технология ремонта машин, Надежность технических систем, Проектирование предприятий технического сервиса. В свою очередь, является базой для выполнения работ по ГИА.

3.1. Матрица соотнесения этапов производственной технологической практики и формируемых в них общепрофессиональных и профессиональных компетенций

№	Темы, разделы дисциплины	Компетенции							Общее количество компетенций
		ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	
1	Раздел 1 Вводный этап. Инструктаж на месте практики		+						1
2	Раздел 2 Изучение организации производственного процесса	+	+	+	+	+	+	+	7
3	Раздел 3 Выполнение	+	+	+	+	+	+	+	7

	индивидуального задания								
4	Раздел 4 Оформление отчета о практике	+	+	+	+	+	+	+	7

4. Объем практики и ее продолжительность

4.1. Объем, продолжительность производственной практики научно-исследовательская работа

Объем часов практики составляет 24 зачетных единиц (864 академических часов), продолжительность - 17 недель. Вид итогового контроля – зачет с оценкой.

Распределение трудоемкости работы по семестрам (очное и заочное обучение)

Виды занятий	Количество ак. часов	
	очная форма обучения 8 семестр	заочная форма обучения 5 курс
Общая трудоемкость дисциплины	864	864
Контактная работа с обучающимися, в т.ч.	2	2
Аудиторные занятия, из них:	2	2
лекции	2	2
практические занятия		
Самостоятельная работа, в т.ч.	862	858
проработка учебного материала	110	110
выполнение индивидуальных заданий	104	100
Контроль	-	4
Вид итогового контроля	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой

Общее руководство, ответственность и контроль за практикой обучающихся возлагается на руководителя практики.

4.2 Виды работ и график прохождения производственной практики научно-исследовательская работа

4.2.1 Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций	Объем в ак. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
Раздел 2 Изучение организации производственного процесса				
2.1	Выполнение индивидуального задания	2	2	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2

4.2.2 Практические занятия (семинары)

Не предусмотрены

4.2.3 Лабораторные работы

Не предусмотрены

4.2.4 График производственной практики научно-исследовательская работа

Разделы (этапы) учебной практики по управлению мобильной техникой	Объем практики (в ак.часах) по неделям и видам работ, включая самостоятельную работу												Формы контроля
	неделя												
	1		2		3		4		5		6		
	Очное.	Заочное	Очное.	Заочное	Очное.	Заочное	Очное.	Заочное	Очное.	Заочное	Очное.	Заочное	
Раздел 1 Вводный этап. Инструктаж на месте практики	2	2											отметка в дневнике практики
Раздел 2 Изучение организации производственного процесса	6	6	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	отметка в дневнике практики
Раздел 3 Выполнение индивидуально го задания	4	4	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	отметка в дневнике практики
Раздел 4 Оформление отчета о практике	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	отметка в дневнике практики
Итого	281												

Разделы (этапы) учебной практики по управлению мобильной техникой	Объем практики (в ак.часах) по неделям и видам работ, включая самостоятельную работу												Формы контроля
	неделя												
	7		8		9		10		11		12		
	Очное.	Заочное	Очное.	Заочное	Очное.	Заочное	Очное.	Заочное	Очное.	Заочное	Очное.	Заочное	
Раздел 1 Вводный этап. Инструктаж на месте практики													отметка в дневнике практики
Раздел 2 Изучение организации производствен ного процесса	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	отметка в дневнике практики
Раздел 3 Выполнение индивидуально го задания	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	отметка в дневнике практики
Раздел 4 Оформление отчета о практике	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	отметка в дневнике практики
Итого	318												

Разделы (этапы) учебной практики по управлению мобильной техникой	Объем практики (в ак. часах) по неделям и видам работ, включая самостоятельную работу												Формы контроля
	неделя												
	13		14		15		16		17				
	Очное.	Заочное	Очное.	Заочное	Очное.	Заочное	Очное.	Заочное	Очное.	Заочное	Очное.	Заочное	
Раздел 1 Вводный этап. Инструктаж на месте практики													отметка в дневнике практики
Раздел 2 Изучение организации производственного процесса	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30			отметка в дневнике практики
Раздел 3 Выполнение индивидуального задания	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16			отметка в дневнике практики
Раздел 4 Оформление отчета о практике	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			отметка в дневнике практики
Итого	265												

5 Содержание практики

Производственная практика включает общие вопросы для всех обучающихся по данной ОПОП ВО и индивидуальную часть, направленную на выполнение конкретного задания. Общее руководство практикой осуществляется руководителем практики от организации.

На производственную практику научно-исследовательская работа допускаются обучающиеся, полностью выполнившие учебный план теоретического обучения. К началу практики обучающемуся необходимо иметь программу и дневник практики, индивидуальное задание от руководителя практики от кафедры, направление и календарный план прохождения практики.

В период прохождения практики обучающийся обязан:

- явиться на место прохождения практики; - регулярно посещать базу практики;
- в соответствии с программой практики собрать, систематизировать и проанализировать необходимую информацию;
- выполнять порученную работу и соблюдать трудовую дисциплину и правила внутреннего распорядка;
- следовать указаниям руководителя практики от предприятия;
- систематически вести дневник практики, фиксировать в нем необходимые материалы;
- оформить отчет по практике и представить его руководителю практики от университета в течение трех дней после ее завершения;
- подготовить доклад по результатам практики.

По окончании практики обучающийся составляет письменный отчет, который проверяется и подписывается руководителем практики.

Оформленный отчет подписывается обучающимся, проверяется и визируется руководителем практики.

Производственная практика научно-исследовательская работа завершается составлением и защитой отчета о практике, в котором должны быть отражены итоги деятельности обучающегося за время прохождения практики.

Защита отчетов проводится после прохождения практики с присутствием руководителей практики и преподавателей кафедры.

В своем сообщении (до 10 минут) обучающийся должен выделить основные, наиболее значимые моменты по каждому из этапов практики. Особое внимание следует обратить на ту информацию, в сборе которой он принял непосредственное участие и получил результаты. В процессе защиты обучающийся должен ответить на поставленные вопросы.

6 Формы отчетности по практике

По результатам производственной практики научно-исследовательская работа обучающийся обязан предоставить: индивидуальное задание (приложение 3), рабочий график (план) проведения практики (приложение 2), дневник практики (приложение 4), содержание и планируемые результаты практики (приложение 7), письменный отчет о прохождении практики.

Форма титульного листа отчета о прохождении практики представлена в приложении 5.

Рабочий график (план) производственной технологической практики обучающихся определяет содержание работы (виды работ), сроки и формы отчетности. График (план) должен разрабатываться обучающимся при консультативной помощи научного руководителя, окончательная редакция плана подлежит согласованию с руководителем практики.

Содержание практики должно быть раскрыто и представлено в графике (плане) таким образом, чтобы:

- обучающийся четко представлял характер, объем и виды исследовательской работы, которую ему предстоит выполнить;
- руководитель практики имел возможность эффективно контролировать и направлять работу обучающегося в режиме обратной связи.

Результатом практики является отчет, который представляется обучающимся на выпускающую кафедру.

По результатам составляется отчет о прохождении практики. Он должен состояться по единой структуре:

- титульный лист;
- индивидуальное задание обучающегося;
- рабочий график (план);
- содержание и планируемые результаты практики;
- дневник о прохождении практики;
- оглавление;
- введение;
- технологическая часть;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (при необходимости);

Рекомендуемый объем отчета – 20 - 25 страниц.

При составлении отчета следует придерживаться следующих общих требований: четкость и логическая последовательность изложения материала; убедительность аргументации; краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования; конкретность изложения результатов; обоснованность выводов.

Качество содержания и изложения отчета оценивается членом комиссии по защите отчетов.

Правила оформления отчета.

Отчет оформляется в виде текста, подготовленного на персональном компьютере с помощью текстового редактора и отпечатанного на принтере на листах формата А4, с одной стороны. Текст на листе должен иметь книжную ориентацию, альбомная ориентация допускается только для таблиц и схем. Основной цвет шрифта – черный.

Поля страницы должны иметь следующие размеры: левое – 35 мм, правое 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм.

Текст печатается через полтора интервала шрифтом TimesNewRoman, размер шрифта 14.

Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен 1,25.

Наименования всех структурных элементов отчета (за исключением приложений) записываются в виде заголовков строчными буквами по центру страницы без подчеркивания (шрифт 14 жирный). Точка после заголовка не ставится.

Страницы нумеруются арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляется в нижней части листа справа без точки. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляется (нумерация страниц – автоматическая).

Разделы имеют порядковые номера в пределах всего отчета и обозначаются арабскими цифрами. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы основной части отчета следует начинать с нового листа (страницы).

При ссылках на структурную часть текста отчета указываются номера разделов, подразделов, пунктов, подпунктов, перечислений, графического материала, формул, таблиц, приложений, а также графы и строки таблицы, данного отчета. При ссылках следует писать: «... в соответствии с разделом 2», «... в соответствии со схемой 2», «(схема 2)», «в соответствии с таблицей 1», «таблица 4», «... в соответствии с приложением А» и т. п.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» и номер ее указывают один раз справа над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, на пример: «Продолжение таблицы 1». При переносе таблицы на другой лист (страницу) заголовок помещают только над ее первой частью. Необходимо указывать при переносе обозначение столбцов таблицы. В таблицах допускается применение 12 размера шрифта.

Приложения к отчету оформляются на отдельных листах, причем каждое из них должно иметь свой тематический заголовок и в правом верхнем углу страницы надпись «Приложение» с буквенным обозначением.

На последней странице заключения обучающийся проставляет дату сдачи отчета и подпись.

Список использованной литературы группируется в алфавитном порядке. Ссылки в тексте на опубликованные материалы должны быть в круглых скобках. Оформление ссылки на литературу должно соответствовать требованиям ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информатизации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», ГОСТ Р 7.0.5-2008 Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления и ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов.

Текст отчета и дневника должен быть сброшюрован.

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

Основным видом оценочных средств является отчет о прохождении производственной технологической практики.

7.1 Паспорт фонда оценочных средств производственной практики научно-исследовательская работа

№ п/п	Контролируемые этапы практики	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	количество

1	Раздел 1 Вводный этап. Инструктаж на месте практики	ОПК-3	Дневник. Отчет о прохождении практики	1 1
2	Раздел 2 Изучение организации производственного процесса	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2	Дневник. Отчет о прохождении практики	1 1
3	Раздел 3 Выполнение индивидуального задания	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2	Дневник. Отчет о прохождении практики	1 1
4	Раздел 4 Оформление отчета о практике	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2	Вопросы к защите отчета (зачет с оценкой)	14

7.2 Перечень вопросов к защите отчета о прохождении практики

1. Задачи практики и порядок ее проведения. (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2)
2. Оборудование, правила техники безопасности при работе, ознакомление с планом эвакуации. (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2)
3. Знакомство обучающихся с инструкцией по технике безопасности (ПК-1, ПК-2)
4. Знакомство с организацией, изучение и анализ документов, характеризующих систему управления организацией. (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2)
5. Ознакомление с видами деятельности и общей структурой управления организации. (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2)
6. Изучение особенностей социальной подсистемы. (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2)
7. Ознакомление с документацией организации. (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2)
8. Изучение производственных процессов. (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2)
9. Изучение методического сопровождения производственных процессов. (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2)
10. Определение ремонтной базы предприятия. (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2)
11. Предмет и объект ремонта. (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2)
12. Определение технологического оборудования процесса ремонта. (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2)
13. Определение необходимого количества рабочих. (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2)
14. Нестандартное оборудование, применяемое при ремонте. (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2)

7.3 Критерии оценки ответов на вопросы при защите отчета

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 38-50 баллов. Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 25-37 баллов. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 18-24 баллов. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 0-17 баллов.

7.4 Критерии оценки отчета о прохождении производственной практики научно-исследовательская работа

№ п/п	Наименование критерия	Максимальное количество баллов
1	Структура отчета (основные составные части, наличие цели, задач, наличие обобщающих выводов в заключении, логичность изложения основных вопросов, взаимосвязь всех разделов отчета друг с другом и с общей проблемой)	10
2	Полнота раскрытия содержания программы практики	10
3	Использование фактических данных по теме (использование самостоятельно полученных экспериментальных данных)	5
4	Использование информационных технологий	5
5	Отношение обучающегося, системность, прилежание и т.д.	10
6	Качество оформления отчета (правильность и грамотность изложения и оформления материала в соответствии с требованиями программы практики)	5
7	Сроки предоставления отчета (соответствие срокам сдачи, установленным в рабочем графике (плане) проведения практики)	5
Итого		50

7.5 Шкала оценочных средств

Итоги прохождения производственной практики научно-исследовательская работа оцениваются в рейтинговых баллах. Итоговый рейтинг (100 баллов) складывается из выполнения отчета (50 баллов) и защиты отчета (50 баллов). Итоговая оценка знаний обучающихся по практике определяется на основании перевода итогового рейтинга в 5-ти бальную шкалу с учетом соответствующих критериев оценивания.

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) Зачтено с оценкой «отлично»	Знать: – правила оформления документации, – научную терминологию, Уметь: – общаться с производственными работниками и обучающимися в процессе проведения подготовки научных публикаций или	отчет (37-50 баллов); вопросы по отчету (38-50 баллов)

	<p>выступлений с докладами,</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать нормативные и учебно–методические материалы для подготовки научных публикаций, – работать в производственном коллективе, общаться с обучающимися в процессе проведения подготовки научных публикаций или выступлений с докладами. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками публичной и научной речи, – навыками научно – исследовательской работы, – способностью к самообразованию и самоорганизации, – методикой подготовки научных публикаций и выступлений с докладами. <p>На этом уровне обучающийся способен творчески применять полученные знания путем самостоятельного конструирования способа деятельности, поиска новой информации.</p>	
<p>Базовый (50 -74 балла) – Зачтено с оценкой «хорошо»</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила оформления документации, – научную терминологию, <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общаться с производственными работниками и обучающимися в процессе проведения подготовки научных публикаций или выступлений с докладами, – использовать нормативные и учебно–методические материалы, проводить различные по форме занятия, <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками публичной и научной речи, – навыками научно – исследовательской работы, – способностью к самообразованию и самоорганизации. <p>На этом уровне обучающимся используется комбинирование</p>	<p>отчет (25-37 баллов); вопросы по отчету (25-37 баллов)</p>

	известных алгоритмов и приемов деятельности, эвристическое мышление.	
Пороговый (35 - 49 баллов) – Зачтено с оценкой «удовлетворительно»	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила оформления документации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общаться с производственными работниками и обучающимися в процессе проведения подготовки научных публикаций или выступлений с докладами, – использовать нормативные и учебно–методические материалы, проводить различные по форме занятия, <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками публичной и научной речи, – способностью к самообразованию и самоорганизации. <p>На этом уровне обучающийся способен по памяти воспроизводить ранее усвоенную информацию и применять усвоенные алгоритмы деятельности для решения типовых (стандартных) задач.</p>	отчет (17-25 баллов); вопросы по отчету (18-24 баллов)
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно»	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила оформления документации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать нормативные и учебно–методические материалы, проводить различные по форме занятия, <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками публичной и научной речи. <p>На этом уровне обучающийся не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять полученную информацию.</p>	отчет (0-17 баллов); вопросы по отчету (0-17 баллов)

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1 Основная учебная литература

1. Курчаткин, В.В. Надежность и ремонт машин: учебник для высш учеб. заведений / В.В. Курчаткин, Н.Ф. Тельнов, К.А. Ачкасов [и др.]; под ред. В.В. Курчаткина. – М.: Колос, 2000. – 776 с.: ил.

2. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве/Под ред. В.И. Черноиванова. – Москва-Челябинск: ГОСНИТИ, ЧГАУ, 2003. – 992с.

3. Некрасов, С.С. Обработка материалов резанием / С. С. Некрасов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 1997. - 320 с. : ил.

8.2 Дополнительная литература

1. Махутов, А.А. Надежность машин: учеб. пособие [Электронный ресурс] / А.А. Махутов .— Иркутск : ИрГСХА, 2011 .— 192 с. : ил. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/231940>

2. Тимошенков, С. П. Надежность технических систем и техногенный риск : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / С. П. Тимошенков, Б. М. Симонов, В. Н. Горошко. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 502 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/12404CE1-244C-4C0F-8F1C-F2402B109248>

3. Материаловедение и технология металлов / Г.П. Фетисов, М.Г. Карпман, В.М. Матюнин и др. – М.: Высш.шк., 2002. – 862 с.

4. Зуев, А.А. Технология машиностроения. 2-е изд., испр. и доп. / А.А. Зуев. – СПб.: Издательство «Лань», 2003. – 496 с., ил.

5. Чернышев, В. П. Курсовое проектирование по организации ремонта в мастерских хозяйств: Учебное пособие / В. П. Чернышев.— Оренбург: ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2016 .— 86 с. (Режим доступа <https://rucont.ru/efd/348490>)

6. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования/А.Н. Батищев, И.Г. Голубев, В.В. Курчаткин и др.-М.: КолосС, 2007.- 424 с.

7. Жевора, Ю.И. Организационно-экономические основы развития производственной инфраструктуры технического сервиса в АПК : учебное пособие / Т.И. Палий, Ставропольский гос. аграрный ун-т, Ю.И. Жевора. — Ставрополь : СтГАУ, 2013. — 277 с. (Режим доступа <https://rucont.ru/efd/314442>)

Волкова, Н.А. Экономическое обоснование инженерно-технических решений в выпускных квалификационных работах : [учеб. пособие] / О.А. Столярова, Н.А. Волкова .— Пенза : РИО ПГСХА, 2011 .— 110 с. (Режим доступа <https://rucont.ru/efd/207668>)

8.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.knigafund.ru> [Электронный ресурс] Электронная библиотека «Книга Фонд». Фонд электронной библиотеки содержит в полном доступе 34189 книг учебной и научной направленности.

2. <http://www.edu.ru> [Электронный ресурс]. Федеральный портал «Российское образование» – каталог образовательных интернет-ресурсов с рубрикацией по ступени образования, предметной области, типу и целевой аудитории. Содержит учебные материалы, учебно – методические материалы, справочные и нормативные документы, электронные периодические издания, научные материалы, программные продукты. База данных включает 59 542 ссылки и 1 158 категории

8.4. Методические указания по освоению практики

Технология ремонта машин: Практикум. М.М. Мишин, С.Ю. Астапов, В.В. Хатунцев и др. - Мичуринск: Мичуринский ГАУ, 2018. - 257 с.

8.5 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является

одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

8.5.1 Электронно-библиотечные системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)
2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 04-УТ/2024)
3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)
4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)
5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)
6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 02.02.2024 № 101/НЭБ/4712-п)
7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

8.5.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 28.02.2025 № 12413 /13900/ЭС).
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 28.02.2025 № 194-01/2025).

8.5.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 05.09.2024 № 512/2024)
2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>
3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>
4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

8.5.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sp_hrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 09.12.2024 № 6/н, срок действия: с 09.12.2024 по 09.12.2025
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sp_hrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sp_hrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sp_hrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiat.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sp_hrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

8.5.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. Официальный сайт МЧС России - <http://www.mchs.gov.ru/>
3. Охрана труда - <http://ohrana-bgd.ru/>

8.5.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
5. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
6. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
7. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

8.5.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
1	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	ОПК- 2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-2} Использует существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
2	Большие данные	Самостоятельная работа	ПК-1 Способен обосновывать надежность сельскохозяйственных машин и оборудования по показателям безотказности, долговечности, ремонтпригодности и сохраняемости	ИД-2 _{ПК-1} использует ИТ-системы при расчёте и обосновании показателей безотказности, долговечности, ремонтпригодности и сохраняемости сельскохозяйственных машин и оборудования
3	Технологии беспроводной связи	Самостоятельная работа	ПК-2 Способен использовать современные методы восстановления изношенных деталей машин	ИД-1 _{ПК2} использует современные методы восстановления изношенных деталей машин

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для обеспечения практики имеются: Ноутбук (инв. № 21013400899); Проектор "BENQ" (инв. № 21013400900); Экран (инв. № 21013400901); Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Компьютер Sinrrise с монитором Samsung (инв. № 2101042502); Плоттер HP Designjet 111 Tray A1 (инв. №2101045306); Шкаф для документов (инв. №2101063483); Системный комплект: Процессор Intel Original 1155 LGA Celeron G1610 OEM (2,6/2Mb), Монитор 20Asus AS MS202D Blak 1600*900 0,277mm. 250cd/m2, материнская плата ASUS P8H61-M LX3 (3.x), вентилятор, память, жёсткий диск, корпус, клавиатура, мышь (инв. № 21013400449, 21013400450, 21013400466, 21013400467, 21013400468, 21013400469, 21013400506, 21013400507); Компьютер C-200 (инв. № 1101044534); Компьютер P-4 (инв. № 1101044536); Плоттер A1HP (инв. № 1101044537); 8. Компьютер OLDI 310 KD (инв. № 1101044564); Доска настенная 3-х элементная ДН-3314 (инв. № 41013600125); Проектор Acer XD 1760D (инв. № 1101044562); Факс-модем И-1496Е (инв. № 2101042501); Шкаф для одежды (инв. № 2101063476, 2101063480); Шкаф для документов (инв. №2101063487, 2101063490, 2101063491); Системный комплект: Процессор Intel Original 1155 LGA Celeron G1610 OEM (2,6/2Mb), Монитор 20Asus AS MS202D Blak? 1600*900 0,277mm. 250cd/m2. Материнская плата ASUS P8H61-M LX3 (3.x), вентилятор, память, жёсткий диск, корпус, клавиатура, мышь (инв. № 21013400451, 21013400470); Угломер с нониусом модель 1005 (127) (инв. № 21013400714); Шкаф лабораторный (инв. №1101040353, 1101040356, 1101040357, 1101040358, 1101040359); Принтер Canon LBR 1120 (инв. №1101044523, 1101044524); Ноутбук (инв. № 1101044561); Печь микроволновая (инв. № 1101060377); Раздатчик холодной и горячей воды WBF (инв. №4101044561); Компьютерная техника подключена в сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (уровень бакалавриата), утвержден 23.08.2017 № 813.

Авторы:

доцент кафедры стандартизации, метрологии и технического сервиса, к.т.н.,
доцент В.В. Хатунцев.

Рецензент: доцент кафедры агроинженерии и электроэнергетики, к.т.н., доцент
Д.В. Гурьянов

Программа рассмотрена на заседании кафедры стандартизации, метрологии и технического сервиса, протокол № 9 от 15 апреля 2019 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 9 от 22 апреля 2019г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 8 от 25 апреля 2019г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры стандартизации, метрологии и технического сервиса, протокол № 8 от 13 апреля 2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 9 от 13 апреля 2020 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 8 от 23 апреля 2020 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры стандартизации, метрологии и технического сервиса, протокол № 3 от 9 ноября 2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 3 от 9 ноября 2020 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 4 от 19 ноября 2020 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры стандартизации, метрологии и технического сервиса, протокол № 7 от 30 марта 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 9 от 5 апреля 2021г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 8 от 22 апреля 2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры стандартизации, метрологии и технического сервиса, протокол № 8 от 10 июня 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 11 от 15 июня 2021г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 12 от 30 июня 2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры стандартизации, метрологии и технического сервиса, протокол № 7 от 13 апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 7 от 14 апреля 2022 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 8 от 21 апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры стандартизации, метрологии и технического сервиса. Протокол № 9 от 5 июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 10 от 19 июня 2023 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 10 от 22 июня 2023 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры стандартизации, метрологии и технического сервиса. Протокол № 10 от 13 мая 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 9 от 20 мая 2024 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 9 от 23 мая 2024 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры стандартизации, метрологии и технического сервиса. Протокол № 8 от 7 апреля 2025 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 8 от 14 апреля 2025 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 8 от 23 апреля 2025 г.

Оригинал документа хранится на кафедре стандартизации, метрологии и технического сервиса.

**Договор о практической подготовке обучающихся
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ**

г. Мичуринск

«___»_____ 202__ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ), именуемое в дальнейшем «Организация», в лице _____ проректора _____ по учебно-воспитательной работе _____, действующего на основании доверенности № _____ от _____, с одной стороны, и _____, именуемое в дальнейшем Профильная организация, в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, именуемые по отдельности «Сторона», а вместе – «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем.

1. Предмет Договора

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся (далее – практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации практической подготовки, согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего Договора (приложение №1).

1.3. Реализация компонентов образовательной программы, согласованных Сторонами в приложении №1 к настоящему Договору (далее - компоненты образовательной программы), осуществляется в помещениях Профильной организации, перечень которых согласуется Сторонами и является неотъемлемой частью настоящего Договора (приложение №2).

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Организация обязана:

2.1.1 не позднее, чем за 10 рабочих дней до начала практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы посредством практической подготовки;

2.1.2 назначить руководителя по практической подготовке от Организации, который:

обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;

организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.1.3 при смене руководителя по практической подготовке в 3-х дневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.4 установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5 направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки;

2.2. Профильная организация обязана:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2 назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации;

2.2.3 при смене лица, указанного в пункте 2.2.2, в пятидневный срок сообщить об этом Организации;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководителю Организации об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации;

2.2.7 провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

2.2.8 предоставить обучающимся и руководителю по практической подготовке от Организации возможность пользоваться помещениями Профильной организации, согласованными Сторонами (приложение N 2 к настоящему Договору), а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

2.2.9 обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Организации.

2.3. Организация имеет право:

2.3.1 осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки требованиям настоящего Договора;

2.3.2 запрашивать информацию об организации практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1 требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2 в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося.

3. Срок действия договора

3.1. Настоящий Договор вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

4. Заключительные положения

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

4.4. Стороны не несут никаких финансовых обязательств в результате исполнения условий настоящего договора.

4.5. Стороны договорились о том, что переданные по факсимильной связи документы, которыми стороны будут обмениваться в процессе исполнения настоящего договора, признаются имеющими юридическую до момента предоставления оригиналов таких документов.

Стороны обязуются осуществить обмен оригиналами Договора в течение 30 календарных дней с даты подписания копий Договора.

4.6. Стороны согласны на обработку персональных данных в соответствии с Федеральным законом № 152 – ФЗ от 27.07.2006 г. «О персональных данных», ставших известными в результате исполнения настоящего договора, а именно: сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение, использование, распространение (в том числе передачу), обезличивание, блокирование, уничтожение персональных данных и их

безопасности. Стороны могут в любое время отозвать свое согласие на обработку персональных данных.

5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Профильная организация:

Организация:
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Мичуринский государственный
аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ)
Юридический адрес:
393760, Тамбовская область,
г. Мичуринск ул. Интернациональная, д. 101
тел. +7 (47545) 3-88-01, доб. 202, 203,
факс +7 (47545) 3-88-01, доб. 202
E-mail: info@mgau.ru; <http://mgau.ru>

ИНН/КПП 6827002894/682701001

Руководитель профильной организации

Проректор по учебно-воспитательной работе

(подпись)

(подпись) (Ф.И.О.)

«__» _____ 202_г.

М.П.

«__» _____ 202_г.

М.П.

**Приложение № 1 к договору о практической подготовки ФГБОУ ВО
Мичуринский ГАУ**

№ _____ от
« ____ » _____ 202_ г.

**Сведения об обучающихся,
для которых реализуется практическая подготовка**

№ п/п	Фамилия, имя, отчество (при наличии) обучающихся	Количество обучающихся	Образовательна я программа (программы)	Компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка	Сроки организации практической подготовки

Профильная организация:

Организация:
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Мичуринский государственный
аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ)
Юридический адрес:
393760, Тамбовская область,
г. Мичуринск ул. Интернациональная, д. 101
тел. +7 (47545) 3-88-01, доб. 202, 203,
факс +7 (47545) 3-88-01, доб. 202
E-mail: info@mgau.ru; <http://mgau.ru>

ИНН/КПП 6827002894/682701001

Руководитель профильной организации

Проректор по учебно-воспитательной работе

_____/_____
(подпись)

_____/_____.
(подпись) (Ф.И.О.)

« ____ » _____ 202_г.

« ____ » _____ 202_г.

М.П.

М.П.

**Приложение № 2 к договору о практической подготовки ФГБОУ ВО
Мичуринский ГАУ**

№ _____ от
« ____ » _____ 202_ г.

**Перечень помещений Профильной организации, предоставленных
для осуществления практической подготовки при проведении практики**

№ п/п	Наименование структурного подразделения	Адрес, номер кабинета / помещения

Профильная организация:

Организация:
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Мичуринский государственный
аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ)
Юридический адрес:
393760, Тамбовская область,
г. Мичуринск ул. Интернациональная, д. 101
тел. +7 (47545) 3-88-01, доб. 202, 203,
факс +7 (47545) 3-88-01, доб. 202
E-mail: info@mgau.ru; <http://mgau.ru>

ИНН/КПП 6827002894/682701001

Руководитель профильной организации

_____/_____
(подпись)

« ____ » _____ 202_ г.

М.П.

Проректор по учебно-воспитательной работе

_____/_____
(подпись) (Ф.И.О.)

« ____ » _____ 202_ г.

М.П.

Форма рабочего графика (плана) проведения практики

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

Кафедра.....

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ

заведующий кафедрой

_____ / И.О. Фамилия/
« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность	
Наименование кафедры/отделения	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с « ____ » _____ 20 ____ г. по « ____ » _____ 20 ____ г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

Планируемые работы

№ п/п	Содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1.	Оформление документов по прохождению практики	до начала практики	
2.	Проведение медицинских осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ	до начала практики	
3.	Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, оформление временных пропусков для прохода в профильную организацию (при необходимости).	в первый день практики	
4.	Выполнение индивидуального задания практики	в период практики	
5.	Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам	в период практики	
6.	Подготовка отчета по практике	за два дня до промежуточной	

		аттестации	
7.	Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики	за два дня до промежуточной аттестации	
8.	Промежуточная аттестация по практике	в последний день практики	

Рабочий график (план) составил:

руководитель практики от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

_____ «__» _____ 20__ г.
 (уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):

руководитель практики от профильной организации

_____ «__» _____ 20__ г.
 (уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

С рабочим графиком (планом) ознакомлен:

обучающийся

_____ «__» _____ 20__ г.
 (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Форма индивидуального задания на практику

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

(наименование образовательной организации)

Кафедра.....

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ

заведующий кафедрой

« » / И.О. Фамилия /
20 г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность	
Наименование кафедры	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с « <u> </u> » <u> </u> 20 <u> </u> г. по « <u> </u> » <u> </u> 20 <u> </u> г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

Содержание индивидуального задания

[illegible]

Задание на практику составил:
руководитель практики от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

_____	_____	_____	«__» _____ 20__ г.
(уч. степень, уч. звание, должность)	(подпись)	(И.О. Фамилия)	(дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

_____	_____	_____	«__» _____ 20__ г.
(уч. степень, уч. звание, должность)	(подпись)	(И.О. Фамилия)	(дата)

Задание на практику принял:
обучающийся

_____	_____	«__» _____ 20__ г.
(подпись)	(И.О. Фамилия)	(дата)

Форма дневника практики

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

(наименование образовательной организации)

Кафедра.....

(наименование кафедры)

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность	
Наименование кафедры	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

Учет выполняемой работы

№ п/п	Содержание работы	Дата выполнения	Отметка о выполнении
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Институт _____
Направление _____
Направленность (профиль) _____
Кафедра _____

ОТЧЕТ
о практике

(название практики)

В _____
(название профильной организации/структурного подразделения университета)

Обучающегося _____ группы

(Ф.И.О.)

Руководитель практики
от профильной организации:

(должность, Ф.И.О.)

Руководитель практики
от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ:

(должность, Ф.И.О.)

Дата сдачи отчета _____

Дата защиты отчета _____

Мичуринск – 202_ г.

Программа производственной (по профилю специальности) практики

Формируемый образовательный результат (практический опыт, уметь)	Виды выполняемых работ	Содержание работ (детализация видов выполняемых работ)	Количество часов на каждый вид работы

Руководитель практики от образовательной организации

должность

подпись

Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель предприятия (организации)
прохождения практики

должность

подпись

Ф.И.О.

М.П.

Содержание и планируемый результат практики

№ п/п	Наименование видов работ	Количество во дней практики	Форма отчётности
1	2	3	4

Руководитель практики от образовательной
организации

должность

подпись

Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель предприятия (организации)
прохождения практики

должность

подпись

Ф.И.О.

М.П.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»
Центр-колледж прикладных квалификаций

ДНЕВНИК
ПО УЧЕБНОЙ (ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ
ПРАКТИКЕ (ПО ПРОФЕЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКЕ
по профессиональному модулю

ПМ. _____
(наименование профессионального модуля)

ПП/УП _____
(наименование практики)
в объёме _____ часов

ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (ЙСЯ)
(ФИО полностью)

КУРС ____ ГРУППА _____

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: _____

КВАЛИФИКАЦИЯ: _____

Мичуринск – 202_ г.

№ п/п	Дата	Наименование выполняемых работ	Отзыв руководителя практики от предприятия (организации)	
			Оценка	Подпись

Руководитель практики от предприятия _____/_____/

М.П.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»
Центр-колледж прикладных квалификаций

ОТЧЕТ
ПО УЧЕБНОЙ (ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ
ПРАКТИКЕ (ПО ПРОФЕЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКЕ
по профессиональному модулю

ПМ. _____
(наименование профессионального модуля)

ПП/УП _____
(наименование практики)
в объёме _____ часов

ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (ЙСЯ)
(ФИО полностью)

КУРС ____ ГРУППА _____

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: _____

КВАЛИФИКАЦИЯ: _____

Мичуринск – 202_ г.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ		
<p><i>Ф.И.О.</i></p> <p>Обучающийся (аяся) на ____ курсе по специальности СПО:</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><i>код и наименование</i></p> <p>успешно прошел (ла) учебную (производственную /преддипломную) практику по ПМ:</p> <p>_____</p> <p>в объеме ____ часа с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.</p> <p>в организации _____</p> <p style="text-align: center;"><i>наименование организации, юридический адрес</i></p>		
Виды и качество выполнения работ		
Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Кол-во часов	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.
Итого:		

(для учебной практики)

Дата «__»_____20__ г.

Зам. директора по
производственному обучению _____ / _____

Руководитель практики от образовательной
организации

_____	_____	_____
должность	подпись	Ф.И.О.

(для производственной и преддипломной практики)

Дата «__»_____20__ г.

Руководитель практики от образовательной
организации

_____	_____	_____
должность	подпись	Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель предприятия (организации)
прохождения практики

_____	_____	_____
должность	подпись	Ф.И.О.

М П

