


федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра технологических процессов и техносферной безопасности

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол от 22 июня 2023 г. № 10)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
 С.В. Соловьёв  
«22» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

Направление подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»  
Направленность (профиль) - Технологическое оборудование для хранения и переработки с/х продукции  
Квалификация - бакалавр

Мичуринск 2023

## 1 Вид практики, способ и форма проведения

Вид практики – производственная. Тип – производственная практика НИР. Способ проведения практики – стационарная и выездная. Форма проведения практики – дискретно.

Производственная практика НИР является составной частью ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технологическое оборудование для хранения и переработки с/х продукции».

Цель производственной практики НИР - закрепление и углубление знаний, полученных при изучении дисциплин (модулей), предусмотренных учебным планом; приобретение опыта практической и научно-исследовательской работы, в том числе в коллективе исследователей, получение навыков научной деятельности.

Производственная практика НИР обучающихся направлена на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций с целью подготовки обучающихся к решению задач профессиональной деятельности, а также следующих научно-исследовательских задач:

- обучение методологии, методике и технике рационального и эффективного поиска, анализа и использования знаний;
- совершенствование и поиск новых форм интеграции системы высшего образования с наукой в рамках единой системы учебно-воспитательного процесса;
- развитие навыков, научно-поисковой, творческой и исследовательской деятельности;
- привлечение обучающихся к участию в научных исследованиях, практических разработках;
- освоение современных научных методологий, приобретение навыков работы с научной литературой;

Требования к организации производственной практики НИР определены следующими нормативно-правовыми документами:

- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки «35.03.06 Агроинженерия», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 813;
- 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.

При прохождении производственной НИР учитываются трудовые функции следующих профессиональных стандартов:

Профессиональный стандарт "Специалист в области механизации сельского хозяйства", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 мая 2014 г. N 340н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 июня 2014 г., регистрационный N 32609), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230).

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

- для обучающихся в возрасте до 16 лет – не более 24 часов в неделю;
- для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет – не более 35 часов в неделю;
- 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) сферы профессиональной деятельности, установленных в ФГОС Минобрнауки России от 26.06.2017 №702 «Об утверждении федерального государственного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

Производственная практика НИР 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 производственной практики НИР 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).

Производственная практика НИР 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 ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате изучения практики обучающийся должен освоить трудовые функции и действия согласно профессиональным стандартам:

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

Трудовая функция - Организация работы структурного подразделения по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования С/04.5

Трудовые действия - Оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники в соответствии с технологическими картами производства сельскохозяйственной продукции и условиями работы

Трудовые действия - Оперативный контроль качества выполнения механизированных операций в сельскохозяйственном производстве

Трудовые действия - Подготовки предложений по повышению эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации

Трудовая функция - Организация работы структурного подразделения по поддержанию сельскохозяйственной техники и оборудования в работоспособном состоянии С/05.5

Трудовые действия - Подготовка предложений по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации

Трудовые действия - Оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в соответствии с техно-

логическими картами по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и планами-графиками

Освоение практики направлено на формирование следующих компетенций:

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 рассчитывать режимы работы оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

ПК-2 Способен обосновывать технические решения при разработке технологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

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 <sub>ОПК-2</sub> Использует существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Не может использовать существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Слабо использует существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Хорошо использует существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Успешно использует существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать	ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> Создает безопасные условия труда, обеспечен-	Не может использовать безопасные условия труда, обеспечен-	Слабо использует безопасные условия труда, обеспечен-	Хорошо использует безопасные условия труда, обеспечен-	Успешно использует безопасные условия труда,

безопасные условия выполнения производственных процессов	печивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	вает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	вает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	вает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	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 <sub>ОПК-4</sub> 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 экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> Участвует в экспериментальных исследованиях электрооборудования и средств автоматизации	Не может участвовать в экспериментальных исследованиях электрооборудования и средств автоматизации	Слабо может участвовать в экспериментальных исследованиях электрооборудования и средств автоматизации	Хорошо может участвовать в экспериментальных исследованиях электрооборудования и средств автоматизации	Успешно может участвовать в экспериментальных исследованиях электрооборудования и средств автоматизации
ОПК-6. - Способен использовать базовые знания экономики и	ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> Использует базовые знания экономики и определяет	Не может использовать базовые знания экономики и определяет эконо-	Слабо может использовать базовые знания экономики и определяет эконо-	Хорошо может использовать базовые знания экономики и опреде-	Успешно может использовать базовые знания экономики

определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	экономическую эффективность в профессиональной деятельности	мическую эффективность в профессиональной деятельности	мическую эффективность в профессиональной деятельности	ляет экономическую эффективность в профессиональной деятельности	и определяет экономическую эффективность в профессиональной деятельности
ПК-1 Способен рассчитывать режимы работы оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	ИД-1 <sub>ПК1</sub> Рассчитывает режимы работы оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Не может рассчитывать режимы работы оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Слабо может рассчитывать режимы работы оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Хорошо может рассчитывать режимы работы оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Успешно может рассчитывать режимы работы оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
	ИД-2 <sub>ПК1</sub> Демонстрирует знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначение и режимы работы технических средств оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Не может демонстрировать знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначение и режимы работы технических средств оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Слабо может демонстрировать знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначение и режимы работы технических средств оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Хорошо может демонстрировать знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначение и режимы работы технических средств оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Успешно может демонстрировать знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначение и режимы работы технических средств оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
	ИД-3 <sub>ПК1</sub>	Не способен	Слабо спосо-	Хорошо спо-	Успешно

	Способен использовать основы компьютерных наук при самостоятельной разработке и реализации задач в профессиональной деятельности.	использовать основы компьютерных наук при самостоятельной разработке и реализации задач в профессиональной деятельности.	бен использовать основы компьютерных наук при самостоятельной разработке и реализации задач в профессиональной деятельности.	способен использовать основы компьютерных наук при самостоятельной разработке и реализации задач в профессиональной деятельности.	способен использовать основы компьютерных наук при самостоятельной разработке и реализации задач в профессиональной деятельности.
ПК-2 Способен обосновывать технические решения при разработке технологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	ИД-1 <sub>ПК2</sub> Обосновывает технические решения при разработке технологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Не может обосновывать технические решения при разработке технологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Слабо может обосновывать технические решения при разработке технологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Хорошо может обосновывать технические решения при разработке технологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Успешно может обосновывать технические решения при разработке технологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
	ИД-2 <sub>ПК2</sub> Оценивает эффективность разработанных технологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Не может оценивать эффективность разработанных технологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Слабо может оценивать эффективность разработанных технологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Хорошо может оценивать эффективность разработанных технологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Успешно может оценивать эффективность разработанных технологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
	ИД-3 <sub>ПК2</sub> Использует	Не может использовать	Слабо может использовать	Хорошо может использовать	Успешно может использовать

	программные, информационные средства и электронные приложения при управлении цифровыми продуктами и проектами, необходимы для решения профессиональных задач.	программные, инфокоммуникационные средства и электронные приложения при управлении цифровыми продуктами и проектами, необходимы для решения профессиональных задач.	программные, инфокоммуникационные средства и электронные приложения при управлении цифровыми продуктами и проектами, необходимы для решения профессиональных задач.	звать программные, инфокоммуникационные средства и электронные приложения при управлении цифровыми продуктами и проектами, необходимы для решения профессиональных задач.	пользовать программные, инфокоммуникационные средства и электронные приложения при управлении цифровыми продуктами и проектами, необходимы для решения профессиональных задач.
--	---	---	---	---	--

В результате прохождения производственной практики НИР обучающийся должен:

Знать:

- Современные проблемы науки в области агроинженерии;
- Современные технологии и технические средства в агроинженерии.

Уметь:

- использовать современное программное обеспечение для управления файлами, оформления структурированных документов, построения зависимостей и диаграмм; обработки изображений, публичного представления информации;
- использовать основные приемов обработки экспериментальных данных;
- разрабатывать план экспериментальных, теоретических и научных исследований;
- самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент.

Владеть:

- методами экспериментального исследования в физике, химии (планирование, постановка и обработка эксперимента);
- методами теоретического и экспериментального исследования в механике, гидромеханике, теплотехнике, электронике и электротехнике, метрологии;
- методами определения точности измерений;
- методологией постановки целей и задач исследования, обоснования и обсуждения результатов исследований, критического анализа литературных источников.

### **3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Согласно учебному плану по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технологическое оборудование для хранения и переработки с/х продукции» производственная практика НИР - Б2.О.06(П) относится к Блоку 2 «Прак-



тики».

Производственная практика НИР является важнейшей составной частью учебного процесса при подготовке обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», занимает ведущее место в системе их непрерывного практического обучения; базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при освоении дисциплин (модулей). В дальнейшем практические умения и навыки, сформированные в процессе прохождения производственной практики НИР используются при прохождении производственной преддипломной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

### 3.1 Матрица соотнесения тем/разделов практики (модуля) и формируемых в них универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций

Разделы (этапы) производственной практики НИР	Компетенции							Общее кол-во компетенций
	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	
<p><b>Подготовительный этап.</b> Разработка рабочего графика (плана). Изучение правил оформления текстовых документов. Знакомство с организацией, изучение и анализ документов, характеризующих систему управления организацией. Ознакомление с видами деятельности и общей структурой управления организации. Знакомство с историей создания организации (структурного подразделения), его структурой и научной деятельностью. Изучение принципа работы имеющегося производственного и лабораторного оборудования, правила трудового распорядка. Инструктаж по технике безопасности на месте прохождения практики.</p>	+	+	+	+	+	+	+	7
<p><b>Основной (научно-исследовательский) этап.</b> Построение структурно-логической схемы проведения исследования согласно индивидуальному заданию (технологии и технических средств для хранения и переработки с/х продукции). Характеристика объектов исследования. Изучение основных методов исследования согласно заданию. Разработка научных предложений по улучшению технологии и технических средств для хранения и переработки с/х продукции. Разработка методики экспериментальных исследований, подготовка объекта испытаний, измерительной аппаратуры. Проведение</p>	+	+	+	+	+	+	+	7

экспериментального исследование: в лабораторных и производственных условий.								
<b>Заключительный этап (представление результатов НИР).</b> Сбор, обработка и анализ собранных материалов и экспериментальных данных и их интерпретация. Подготовка дневника и отчета о прохождении производственной практики НИР. Защита отчета о прохождении производственной практики НИР	+	+	+	+	+	+	+	7

## 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

### 4.1 Объем, продолжительность производственной практики НИР

Объем производственной практики НИР составляет 24 зачетные единицы (864 часа), продолжительность - 36 недель. Вид итогового контроля – зачет с оценкой. Практика проводится в 8 семестре по очной форме обучения на 4 и 5 курсе – заочная форма обучения.

Вид занятий	Количество, ак. часов	
	по очной форме обучения 8 семестр	по заочной форме обучения 4,5 курс
Общая трудоемкость практики	864	864
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т.ч.	2	4
лекции	2	4
Самостоятельная работа	862	852
Контроль	-	8
Вид итогового контроля	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой

### 4.2 Виды работ и график прохождения производственной практики НИР

#### 4.2.1 Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в ак. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	Заочная форма обучения	
		8 семестр	4;5 курс	
	Введение. Принципы организации и проведения производственной практики НИР. Инструктаж по технике безопасности для прохождения практики. Правила оформления отчета по	2	4	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5;

	практике.			ОПК-6; ПК-1; ПК-2
--	-----------	--	--	-------------------------

#### 4.2.2 График прохождения производственной практики НИР

Разделы (этапы) производственной практики НИР	Компетенции				Формы контроля
	неделя				
	1-9	9-18	18-27	27-36	
<b>Подготовительный этап.</b> Разработка рабочего графика (плана). Изучение правил оформления текстовых документов. Знакомство с организацией, изучение и анализ документов, характеризующих систему управления организацией. Ознакомление с видами деятельности и общей структурой управления организации. Знакомство с историей создания организации (структурного подразделения), его структурой и научной деятельностью. Изучение принципа работы имеющегося производственного и лабораторного оборудования, правила трудового распорядка. Инструктаж по технике безопасности на месте прохождения практики.	216				Отметка в дневнике практики
<b>Основной (научно-исследовательский) этап.</b> Построение структурно-логической схемы проведения исследования согласно индивидуальному заданию (технологии и технических средств для хранения и переработки с/х продукции). Характеристика объектов исследования. Изучение основных методов исследования согласно заданию. Разработка научных предложений по улучшению технологии и технических средств для хранения и переработки с/х продукции. Разработка методики экспериментальных исследований, подготовка объекта испытаний, измерительной аппаратуры. Проведение экспериментального исследование: в лабораторных и производственных условиях.		216	216		Отметка в дневнике практики
<b>Заключительный этап (представление результатов НИР).</b> Сбор, обработка и анализ собранных материалов и экспериментальных данных и их интерпретация. Подготовка дневника и отчета о прохождении производственной практики НИР. Защита отчета о прохождении производственной практики НИР				214	Отметка в дневнике практики

<b>Итого</b>	862	Зачет с оценкой
--------------	-----	-----------------

## 5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Производственная практика НИР 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.

Руководство индивидуальной частью работы осуществляется научным руководителем каждого обучающегося (руководителем выпускной квалификационной работы) и отражается в индивидуальном задании.

Руководитель практики от организации:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период прохождения практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты практики обучающихся.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Обучающиеся в период прохождения практики должны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и индивидуальными заданиями;
- подчиняться действующими в организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники пожарной безопасности и производственной санитарии;
- представить своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о прохождении практики. В зависимости от места прохождения практики обучающимся, содержание практики может различаться, что отражается в индивидуальном задании на практику.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Основные этапы производственной практики НИР:

**Подготовительный этап.** Разработка рабочего графика (плана). Изучение правил оформления текстовых документов. Знакомство с организацией, изучение и анализ документов, характеризующих систему управления организацией. Ознакомление с видами деятельности и общей структурой управления организации. Знакомство с историей со-

здания организации (структурного подразделения), его структурой и научной деятельностью. Изучение принципа работы имеющегося производственного и лабораторного оборудования, правила трудового распорядка. Инструктаж по технике безопасности на месте прохождения практики.

**Основной (научно-исследовательский) этап.** Построение структурно-логической схемы проведения исследования согласно индивидуальному заданию (технологии и технических средств для хранения и переработки с/х продукции).

Характеристика объектов исследования.

Изучение основных методов исследования согласно заданию. Разработка научных предложений по улучшению технологии и технических средств для хранения и переработки с/х продукции.

Разработка методики экспериментальных исследований, подготовка объекта испытаний, измерительной аппаратуры. Проведение экспериментального исследования: в лабораторных и производственных условиях.

**Заключительный этап (представление результатов НИР).** Сбор, обработка и анализ собранных материалов и экспериментальных данных и их интерпретация. Подготовка дневника и отчета о прохождении производственной практики НИР. Защита отчета о прохождении производственной практики НИР

## 6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По результатам производственной практики НИР 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 практики НИР обучающихся определяет содержание научно-исследовательской работы (виды работ), сроки и формы отчетности. График (план) должен разрабатываться на весь период выполнения научно-исследовательской работы после утверждения темы выпускной квалификационной работы. График (план) должен разрабатываться обучающимся при консультативной помощи научного руководителя, окончательная редакция плана подлежит согласованию с руководителем практики.

При прохождении практики в профильной организации руководителем практики от организации и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) производственной практики НИР. Он определяет виды работ, сроки и формы отчетности и разрабатывается на весь период практики.

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

- обучающийся четко представлял характер, объем и виды исследовательской работы, которую ему предстоит выполнить;

- научный руководитель и руководитель практики имел возможность эффективно контролировать и направлять работу обучающегося в режиме обратной связи.

Контроль выполнения научно-исследовательской работы по форме должен быть формирующим, т.е. основанным на обратной связи от руководителя практики к обучающемуся. При такой форме контроля руководитель практики, ознакомившись с результатом его работы по определенному виду, получает возможность в оперативном режиме корректировать работу обучающегося. В результате основанная на обратной связи формирующая оценка превращается в эффективный инструмент обучения.

Результатом производственной практики НИР является отчет о прохождении производственной практики НИР, который представляется обучающимся на выпускающую кафедру.

Содержание производственной практики НИР определяется темой выпускной квалификационной работы, ее целью и задачами, научной новизной, а также компетенциями, которыми должен овладеть обучающийся по завершении прохождения практики.

Научная новизна и практическая значимость научного исследования формулируются в начале работы над выпускной квалификационной работой и носят предварительный характер. При этом новизна должна быть доказана, т. е. теоретически обоснована, а также подтверждена практически и экспериментально. Важную роль в этом подтверждении играет научно-исследовательская работа. В этой связи крайне важно построить содержание научно-исследовательской работы таким образом, чтобы в ходе ее выполнения были получены необходимые данные, подтверждающие научную новизну выпускной квалификационной работы и ее практическую значимость.

В первую очередь производственная практика НИР связана с изучением литературы по теме исследования. В отчете должно содержаться: актуальность, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, а также цель, задачи и объект исследования; результаты изучения и анализа основных литературных источников и нормативно-технических документов, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования; характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать; экспериментальные данные, анализ на основании полученных результатов, заключение.

Отчет о прохождении производственной практики НИР должен быть составлен по единой структуре:

- титульный лист;
- индивидуальное задание обучающегося;
- рабочий график (план) или совместный рабочий график (план);
- содержание и планируемые результаты практики;
- дневник о прохождении практики;
- оглавление;
- введение;
- обзор литературы;
- организация работы,
- объекты и методы исследования;
- экспериментальная часть;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (при необходимости).

Рекомендуемый объем отчета – 40 - 45 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 НИР; обоснованность выводов.

Качество содержания и изложения отчета о прохождении производственной практики НИР оценивается членом комиссии по защите отчетов.

По итогам производственной практики НИР обучающемуся выдается характеристика, отражающая уровень сформированности компетенций, степень выполнения программы практики и общую оценку за практику. Характеристика содержит данные о выполнении обучающимся программы практики, об его отношении к работе, об оценке его умений и навыков применять теоретические знания на практике, вести научно-исследовательскую работу. Характеристика подписывается руководителем практики от

организации (структурного подразделения), в которой она проводилась, заверяется печатью.

*Правила оформления отчета по производственной практике НИИР.*

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 практики НИР.

### 7.1 Паспорт фонда оценочных средств производственной практики НИР

Контролируемые этапы практики	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
		наименование	количество
<p><b>Подготовительный этап.</b> Разработка рабочего графика (плана). Изучение правил оформления текстовых документов. Знакомство с организацией, изучение и анализ документов, характеризующих систему управления организацией. Ознакомление с видами деятельности и общей структурой управления организации. Знакомство с историей создания организации (структурного подразделения), его структурой и научной деятельностью. Изучение принципа работы имеющегося производственного и лабораторного оборудования, правила трудового распорядка. Инструктаж по технике безопасности на месте прохождения практики.</p>	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2	Дневник.	1
		Отчет о прохождении практики	1
<p><b>Основной (научно-исследовательский) этап.</b> Построение структурно-логической схемы проведения исследования согласно индивидуальному заданию (технологии и технических средств для хранения и переработки с/х продукции). Характеристика объектов исследования. Изучение основных методов исследования согласно заданию. Разработка научных предложений по улучшению технологии и технических средств для хранения и переработки с/х продукции. Разработка методики экспериментальных исследований, подготовка объекта испытаний, измерительной аппаратуры. Проведение экспериментального исследования: в лабораторных и производственных условиях.</p>	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2	Дневник.	1
		Отчет о прохождении практики	1
<p><b>Заключительный этап (представление результатов НИР).</b> Сбор, обработка и анализ собранных материалов и экспериментальных данных и их интерпретация. Подготовка дневника и отчета о прохождении производственной практики НИР. Защита</p>	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2	Вопросы к защите отчета (зачет с оценкой)	26 вопросов



## **7.2 Перечень вопросов к защите отчета о прохождении производственной практики НИР (ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2)**

1. Задачи практики, порядок ее проведения.
2. Приборы, оборудование, правила техники безопасности при нахождении в учреждении, работе с оборудованием.
3. Цель проведения вводного инструктажа.
4. Организационная структура учебного заведения.
5. Понятие организации и ее системы управления.
6. Назначение и функции структурных подразделений в учебных учреждениях.
7. Место и роль научно-исследовательской работы в структуре учебного процесса.
8. Методика проведения научных исследований.
9. Формы и характер организации научно-исследовательской работы.
10. 10.Мотивационная и целевая основа научно-исследовательской деятельности человека.
11. Методологические основы науки о агроинженерии.
12. Опишите материально-техническую базу учреждения, где Вы проходили практику.
13. Организация научно-исследовательской работы.
14. Классификация научных исследований.
15. Сущность фундаментальных научных исследований.
16. Сущность прикладных научных исследований.
17. Основные источники научной информации.
18. Принципы патентования изобретений.
19. Инновационные технологии в агроинженерии на производстве.
20. Специфика написания рефератов и отчетов по темам научных исследований.
21. Обоснование выводов и предложений по результатам исследования.
22. Объект, предмет средства, способы, продукт и результат научно-исследовательской деятельности.
23. Актуальность выбранной темы.
24. Используемые программные продукты для выполнения индивидуального задания.
25. Последовательность планирования и проведения эксперимента.
26. Обработка результатов эксперимента и оценка погрешности.

## **7.3 Критерии оценки ответов на вопросы при защите отчета**

При выставлении оценки за производственную практику НИР учитываются: актуальность темы исследования; соответствие содержания теме; наличие элементов новизны и практической значимости; обоснованность методов исследования; логичность представленного материала; обоснованность выводов. 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 НИР

№ 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 НИР (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 НИР оцениваются в рейтинговых баллах. Итоговый рейтинг (100 баллов) складывается из выполнения отчета (50 баллов) и защиты отчета (50 баллов). Итоговая оценка результатов прохождения производственной практики НИР 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»	Творческий характер проведенного исследования, наличие элементов научной новизны и практической значимости, наличие достаточного объема нормативно-технических документов, литературных источников, а также объемный аналитический материал, аргументированные выводы по теме исследования, а также практические рекомендации. Подтверждена публикационная активности обучающегося (наличие научной публикации).	отчет (37-50 баллов); вопросы по отчету (38-50 баллов)
Базовый (50 -74 балла) – Зачтено с оценкой «хорошо»	Работа в целом носит творческий характер, но выводы и рекомендации не достаточно полно аргументированы. Не достаточно обоснова-	отчет (25-37 баллов); вопросы по отчету (25-37 баллов)

	на научная новизна и практическая значимость исследования, собран и проанализирован достаточный объем нормативно-технических документов, литературных источников, но не в полной мере проанализировано современное состояние исследования. Подтверждена публикационная активности обучающегося (наличие научной публикации).	
Пороговый (35 - 49 баллов) – Зачтено с оценкой «удовлетворительно»	В проведенном исследовании выводы и рекомендации весьма поверхностны, слабо аргументированы. Вызывает сомнения научная новизна и практическая значимость проведенного исследования. Проведен анализ относительно небольшого объема нормативно-технических документов, литературных источников. Слабо представлен анализ современного состояния выбранного направления исследования. Подтверждена публикационная активности обучающегося (наличие научной публикации).	отчет (17-25 баллов); вопросы по отчету (18-24 баллов)
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно»	Отсутствуют выводы и рекомендации по теме исследования, отсутствует или недостаточно обоснована научная новизна и практическая значимость. Отсутствует анализ современного состояния определенной темы исследования. Не подтверждена публикационная активность обучающегося.	отчет (0-17 баллов); вопросы по отчету (0-17 баллов)

## **8 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **8.1 Основная учебная литература**

1. Боярский М.В. Планирование и организация эксперимента: учебное пособие. [Электронный ресурс] / М.В. Боярский, Э.А. Анисимов. -Электрон. дан. -Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015. -168 с. -Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/76504>
2. Павлов А.В. Логика и методология науки: Современное гуманитарное познание и его перспективы. [Электронный ресурс] -Электрон. дан. - М.: ФЛИНТА, 2016. -343 с. -Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/84190>
3. Сафин Р.Г. Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента: учебное пособие. [Электронный ресурс] / Р.Г. Сафин, А.И. Иванов, Н.Ф. Тимербаев. - Электрон.дан. - Казань: КНИТУ, 2013. -156 с. -Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/73344>

### **8.2 Дополнительная учебная литература**

1. Воронцовский, А. В. Управление рисками: учебник и практикум для бакалавриата и

магистратуры [электронный ресурс] / А. В. Воронцовский. - М.: Издательство Юрайт, 2017. -414 с. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - Режим доступа <https://biblio-online.ru/book/E098C311-CAA9-4FD5-AC72-5F801419DD64>

2. Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для магистратуры / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под ред. М. С. Мокия. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 255 с. - (Серия : Магистр). - ISBN 978-5-9916-1036-0. - Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/5EB3B996-0248-44E1-9869-E8310F70F6A5](http://www.biblio-online.ru/book/5EB3B996-0248-44E1-9869-E8310F70F6A5).

### **8.3. Методические указания по освоению практики**

Обработка конструкционных материалов. Учебное пособие. Сост. Псарев Д.Н., Непомнящий В.С., Мишин М.М. Мичуринск: Мичуринский ГАУ, 2017. – 163 с.

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

#### **8.5.1 Электронно-библиотечная системы и базы данных**

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 10.03.2020 № ЭБ СУ 437/20/25 (Сетевая электронная библиотека)

2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 03.04.2023 № 1)

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 06.04.2023 № 2)

4. 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 07.04.2023 № б/н)

5. Электронно-библиотечная система «AgriLib» ФГБОУ ВО РГАЗУ (<http://ebs.rgazu.ru/>) (дополнительное соглашение на предоставление доступа от 13.04.2023 № б/н к Лицензионному договору от 04.07.2013 № 27)

6. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 04.04.2023 № 2702/бп22)

7. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное из-

дательство ЮРАЙТ» от 06.04.2023 № 6)

8. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

9. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

10. 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 и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 03.02.2023 № 11481 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 22.12.2022 № 194-01/2023)

### 8.5.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 11.07.2022 № 530/2022)

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 (право-обладатель)	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	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 06.07.2022 № б/н, срок действия: с 22.11.2022 по

					22.11.2023
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a>	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiat.ru">https://docs.antiplagiat.ru</a> )	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a>	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 17.04.2023 № 6627, срок действия: с 17.04.2023 по 16.04.2024
5	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
6	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](https://miro.com)
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

### 8.5.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
	Облачные технологии	Лекции Практические занятия	ОПК- 2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Использует существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
			ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.
	Большие данные	Лекции Практические занятия	ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
			ОПК – 5. Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> Участвует в экспериментальных исследованиях электрооборудования и средств автоматизации
			ОПК-6. - Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> Использует базовые знания экономики и определяет экономическую эффективность в профессиональной деятельности
	Технологии беспроводной связи	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	ПК-1 Способен рассчитывать режимы работы оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продук-	ИД-3 <sub>ПК1</sub> Способен использовать основы компьютерных наук при самостоятельной разработке

			ции	и реализации задач в профессиональной деятельности.
			ПК-2 Способен обосновывать технические решения при разработке технологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	ИД-2 <sub>ПК2</sub> Оценивает эффективность разработанных технологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для проведения производственной практики научно-исследовательской работы используются аудитории 3/237, 4/10.

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 3/237)	1. Ноутбук (инв. № 21013400899); 2. Проектор "BENQ" (инв. № 21013400900); 3. Экран (инв. № 21013400901); 4. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.
2.	Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д.101 - 4/10)	1. Компьютер в составе: процессор Intel 775 Core Duo E440, монитор 19" Acer (инв. № 2101045116, 2101045113) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (уровень бакалавриата) от 23.08.2017 № 813.

Авторы: доцент кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, к.т.н. Щербаков С.Ю.

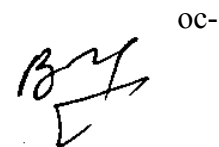


доцент кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, к.т.н. Куденко В.Б.



Рецензент: профессор кафедры транспортно-технологических машин и нов конструирования, д.т.н. Горшенин В.И.

ос-





Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, 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 технологических процессов и техносферной безопасности, протокол №8 от 8 апреля 2020.

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

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

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, протокол № 3 от 2 ноября 2020 г.

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

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

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, протокол № 8 от 1 апреля 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 2021г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, протокол № 9 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 № 10 от 24 июня 2021г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, протокол № 8 от 11 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 технологических процессов и техносферной безопасности, протокол № 13 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.

## Договор о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

г.  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

Мичуринск

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 Органи-

зации, 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 усло-

виях 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 настоя-

щему 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 государствен-  
ный 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.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г.

М.П.

М.П.

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

№ \_\_\_\_\_ от  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

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

№ п/п	Фамилия, имя, отчество (при наличии) обучающихся	Количество обучающихся	Образовательная 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.)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020г.

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020г.

М.П.

М.П.

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

№ \_\_\_\_\_ от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 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 государствен-  
ный 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.)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020г.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020г.

М.П.

М.П.

Приложение 2

**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	до начала практики	



	РФ		
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 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			
7			
8			
9			
1			

Дневник заполнил:  
обучающийся

\_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил:  
руководитель практики от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

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

Дневник проверил (при проведении практики в профильной организации):  
руководитель практики от профильной организации

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

**Характеристика руководителя практики от профильной организации  
(при проведении практики в профильной организации)**

\_\_\_\_\_

Оценка трудовой деятельности и дисциплины:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Оценка содержания и оформления отчета по практике:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Оценка по практике: \_\_\_\_\_.

Руководитель практики от профильной организации

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

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.



