

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шитикова Александра Васильевна

Должность: И.о. директора института агробиотехнологии

Дата подписания: 19.02.2025 10:43:30

Удостоверяющий программный ключ:

401a4b1f824898cc51f245ad12c3f716ce658



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

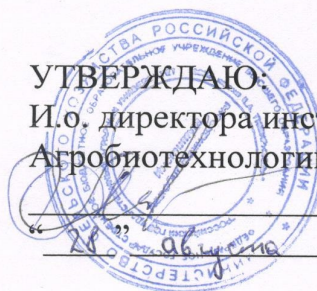
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –**  
**МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**  
**(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)**

Институт Агробиотехнологии  
Кафедра Защиты растений

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института

Агробиотехнологии А.В. Шитикова



2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б2.О.01.01 (П) «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ**  
**ПРАКТИКА»**

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление: 35.04.04 - Агрономия (магистратура)

Направленность: Интегрированная защита растений

Курс 1

Семестр 2

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2024

Москва, 2024

Разработчики: Джалилов Ф.С.-У., доктор биол. наук, профессор;  
Гриценко В.В., доктор биол. наук, доцент;  
Денискина Н.Ф., кандидат биол. наук, доцент  
Чебаненко С.И., кандидат с/х. наук, доцент

«22» августа 2024 г.

Рецензент: Савоськина О. А., д.с.-х.н., профессор

«22» августа 2024г

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО профессионального стандарта и учебного плана по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия

Программа обсуждена на заседании кафедры Защиты растений  
протокол № 5а от «22» 08 2024 г.

Зав. кафедрой Джалилов Ф.С.-У.,  
доктор биол.наук, профессор

«22» 08 2024 г.

**Согласовано:**

Заместитель директора по практике и  
профориентационной работе  
И. И. Серегина, д.б.н., профессор

«28» 08 2024г.

Председатель учебно-методической комиссии  
института Агробιοтехнологии  
А.В. Шитикова, д.с.-х.н., профессор

«28» 08 2024г.

Заведующий выпускающей кафедрой Защиты растений  
Джалилов Ф.С.-У., д.б.н., профессор

«28» 08 2024г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ

(подпись)



## Содержание

АННОТАЦИЯ.....	4
1. ЦЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ .....	5
2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ.....	5
4. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ .....	5
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ .....	9
6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКОЙ .....	12
6.1. РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ ОТ КАФЕДРЫ .....	12
6.2. РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ ОТ ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ: .....	13
6.3. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ .....	14
6.3.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА.....	14
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ.....	15
7.1. ДОКУМЕНТЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ .....	15
7.2. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ И ВЕДЕНИЯ ДНЕВНИКА .....	15
7.3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ, СТРУКТУРА ОТЧЕТА И ПРАВИЛА ЕГО ОФОРМЛЕНИЯ .....	16
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ.....	17
8.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	17
8.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	17
8.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ .....	17
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ.....	18
10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ).....	18
10.1. ТЕКУЩАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО РАЗДЕЛАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ.....	18
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	24

\

## **АННОТАЦИЯ**

**программы Б2.О.01.01(П) производственной технологической практики ОПОП ВО по направлению 35.04.04 Агрономия направленности: «Интегрированная защита растений»**

**Курс, семестр:** 1 курс, 2 семестр.

**Форма проведения производственной технологической практики:** индивидуальная непрерывная (концентрированная).

**Способ проведения:** выездная и стационарная.

**Целью производственной технологической практики:** является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение практическими умениями и навыками в области защиты растений, приобретение компетенций в профессиональной деятельности.

**Задачи производственной технологической практики:** Изучение разных сторон профессиональной деятельности. Овладение умений и навыков по мониторингу, диагностике и определению вредоносности важнейших возбудителей болезней, вредителей и сорных растений основных групп сельскохозяйственных культур; составлению систем и технологий защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов.

**Требования к результатам освоения производственной технологической практики:** в результате освоения производственной технологической практики формируются следующие компетенции: УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.2.

**Краткое содержание производственной технологической практики:** производственная технологическая практика состоит из трех этапов: подготовительного, основного и заключительного.

**Место проведения:** учебно-научные подразделения Университета; сторонние организации: ФГБУ «Всероссийский центр карантина растений», ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт фитопатологии», ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт овощеводства», научно-исследовательские отделы пестицидных компаний: «Август», «Сингента», «Байер» и т.д.

**Общая трудоемкость** производственной технологической практики составляет 16 зач. ед. (576 час).

**Промежуточный контроль по производственной технологической практике:** зачет с оценкой.

### **1. Цель производственной технологической практики**

**Целью** прохождения производственной технологической практики является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение практическими умениями и навыками в области защиты растений, приобретение компетенций в профессиональной деятельности.

### **2. Задачи производственной технологической практики**

**Задачи производственной технологической практики:** Изучение разных сторон профессиональной деятельности. Овладение умений и навыков по мониторингу, диагностике и определению вредоносности важнейших возбудителей болезней, вредителей и сорных растений основных групп сельскохозяйственных культур; составлению систем и технологий защиты сельскохозяйственных культур от вредоносных организмов.

### **3. Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения производственной технологической практики**

Прохождение данной производственной технологической практики по Защите растений направлено на формирование у обучающихся: 2- универсальных (УК), 5- общепрофессиональных (ОПК) компетенций, представленных в таблице 1. В ФГОС ВО компетенции раскрываются через индикаторы.

### **4. Место производственной технологической практики в структуре ОПОП магистратуры**

Для успешного прохождения производственной технологической практики необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам:

1 курс: Методика экспериментальных исследований в агрономии, Актуальные проблемы и теоретические основы регуляции численности вредных организмов, Биологическая защита растений, Этиология и патогенез инфекционных болезней, Сельскохозяйственная токсикология, Экологически безопасные средства защиты растений, Интегрированная защита растений в теплицах, Интегрированная защита сельскохозяйственных культур в разных агроценозах.

Производственная технологическая практика индивидуальная непрерывная (концентрированная) является основополагающей для изучения следующих дисциплин (практик): Механизмы действия пестицидов, Прикладная фитопатология и энтомология, Фитосанитарная экспертиза и диагностика карантинных объектов, Современные методы мониторинга вредных организмов в агроэкосистемах, Научно-исследовательская работа, ВКР.

Производственная технологическая практика входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки бакалавра по направлению: 36.04.04 Агрономия, направленности: «Интегрированная защита растений».

Форма проведения производственной технологической практики непрерывная (концентрированная), индивидуальная.

Способ проведения – выездная, стационарная.

Место и время проведения производственной технологической практики – учебно-научные подразделения Университета; сторонние организации: ФГБУ «Всероссийский центр карантина растений», ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт фитопатологии», ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт овощеводства», научно-исследовательские отделы пестицидных компаний: «Август», «Сингента», «Байер» и т.д.

Производственная технологическая практика по Защите растений состоит из трех этапов: подготовительного, основного и заключительного.

Прохождение производственной технологической практики обеспечит магистров овладением практических умений и навыков в области защиты растений, а также приобретением компетенций в будущей профессиональной деятельности.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

**Форма промежуточного контроля: зачёт оценкой.**

Таблица 1

**Требования к результатам освоения по программе производственной технологической практики**

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей. УК -5.2 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	взаимодействовать с людьми различного социального и культурного происхождения при выполнении профессиональных задач	навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.
2.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития. УК-6.2 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста. УК-6.3. Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов	основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов	находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	методиками выявления мотивов и стимулов для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.
3.	ОПК-1	Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии. ОПК-1.2 Использует методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства. ОПК-1.3 Применяет доступные тех-	основные методы анализа достижений науки и производства в агрономии	применять доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в аг-	методами решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства

			нологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии		рономии	
4.	ОПК-3	Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии. ОПК-3.2 Использует информационные ресурсы, достижения науки и производственная технологическая производственной технологической практики при разработке новых технологий в агрономии	методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии	использовать информационные ресурсы, достижения науки и производственная технологическая производственной технологической практики при разработке новых технологий в агрономии	методами и способами решения задач по разработке новых технологий в агрономии.
5	ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ОПК-4.1 Анализирует методы и способы решения исследовательских задач. ОПК-4.2 Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии. ОПК-4.3 Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач.	методы и способы решения исследовательских задач	использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии.	формулировкой результатов, полученных в ходе решения исследовательских задач.
6	ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии. ОПК-5.2 Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии ОПК-5.3 Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агрономии	основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии	методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии.	методиками разработки предложений по повышению эффективности проектов в агрономии



## 5. Структура и содержание производственной технологической практики

Таблица 2

### Распределение часов производственной технологической практики по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	по семестрам
		4-й семестр
Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед.	16	16
в часах	576	576
Контактная работа, час.	5,33	5,33
Самостоятельная работа практиканта, час.	571	571
Форма промежуточной аттестации	зачет оценкой	

Таблица 3

### Структура производственной технологической практики

№ п/п	Содержание этапов производственной технологической практики	Формируемые компетенции
1.	Подготовительный этап. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.2.
2.	Основной этап.	УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.2.
3.	Заключительный этап. Обработка и анализ полученной информации. Подготовка к зачету с оценкой.	УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.2.

### Содержание производственной технологической практики

**При прохождении производственной технологической практики на кафедре или в подразделениях университета:** контактная работа в объеме 5,33 часов (таблица №2) при производственной технологической практики предусматривает следующие виды работы педагогов кафедры с практикантами:

- инструктаж по общим вопросам организации производственной технологической практики;
- выдача индивидуального задания;
- составление рабочего графика (плана) производственной технологической практики;
- текущая консультация и контроль выполнения заданий, проверка дневников, журналов наблюдений и других учебно-методических материалов;
- проверка и приём отчетов по производственной технологической практике.

**При прохождении производственной технологической практики в сторонней организации (на производстве):** контактная работа в объеме 5,33 часов (таблица №2) при проведении производственной технологической практики предусматривает следующие виды работ руководителя производственной технологической практики от организации с практикантами:

- инструктаж по общим вопросам организации производственной технологической практики в организации (на производстве);

- согласование рабочего графика (плана) производственной технологической практики;
- предоставление рабочих мест практикантам;
- текущая консультация и контроль за выполнением индивидуальных заданий в соответствии с рабочим графиком (планом) производственной технологической практики, проверка дневников, журналов наблюдений и других учебно-методических материалов;
- подготовка характеристики практиканту.

Программа производственной технологической практики отвечает требованиям профессионального стандарта «Агроном», утвержденного 9 июля 2018г № 454н.

В программе производственной технологической практике реализовываются трудовые функции (- организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур; - контроль процесса развития растений в течение вегетации; - разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства; - организация испытаний селекционных достижений; - разработка стратегии развития растениеводства в организации; - координация текущей производственной деятельности в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства; - проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства), а также трудовые действия, необходимые умения и необходимые знания, входящие в профессиональный стандарт «Агроном».

#### **1 этап Подготовительный этап, 1/3 недели**

Студенты проходят инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности; знакомятся со структурой организации, уточняют рабочий график (план) с руководителем производственной технологической практики на кафедре университета или организации.

#### **2 этап Основной этап, 10 недель**

1 неделя прохождения производственной технологической практики: изучение специальной литературы по методам исследований применяемых в защите растений; изучение достижений отечественной и зарубежной науки и техники в области защиты растений; знакомство с технологиями возделывания исследуемых культур; изучения отчетов хозяйств или предприятий за предыдущий год; ведение дневника производственной технологической практики.

2 неделя прохождения производственной технологической практики: изучение специальной литературы по методам исследований применяемых в защите растений; изучение достижений отечественной и зарубежной науки и техники в области защиты растений; участие в проведении научных исследований (планирование опытов согласно общепринятым методикам, проведение фитосанитарного мониторинга исследуемых культур); знакомство с технологиями возделывания исследуемых культур; проведение сборов гербариев, поврежденных болезнями и вредителями растений и гербариев сорных растений, а также коллекционные сборы насекомых – фитофагов; ведение дневника производственной технологической практики.

3 неделя прохождения производственной технологической практики: изучение специальной литературы по методам исследований применяемых в защите растений; изучение достижений отечественной и зарубежной науки и техники в области защиты растений; участие в проведении научных исследований (закладка опытов согласно принятым методикам, проведение фитоэкспертизы посевного и посадочного материала и проведение фитосанитарного мониторинга исследуемых культур) проведение сборов гербариев, поврежденных болезнями и вредителями растений и гербариев сорных растений, а также коллекционные сборы насекомых – фитофагов; ведение дневника производственной технологической практики.

4 неделя прохождения производственной технологической практики: изучение специальной литературы по методам исследований применяемых в защите растений; изучение достижений отечественной и зарубежной науки и техники в области защиты растений; проведении научных исследований (проведение фитосанитарного мониторинга ис-

следуемых культур, участие в полевых и лабораторных исследованиях по изучению эффективности применения средств защиты растений, например инсектицидов); проведение сборов гербариев, поврежденных болезнями и вредителями растений и гербариев сорных растений, а также коллекционные сборы насекомых – фитофагов; ведение дневника производственной технологической практики.

5 неделя прохождения производственной технологической практики: проведение фитосанитарного мониторинга исследуемых культур; участие в полевых и лабораторных исследованиях проводимых по защите растений, согласно заданию; осуществление сбор, обработку, анализ и систематизацию результатов проведенных исследований; проведение сборов гербариев, поврежденных болезнями и вредителями растений и гербариев сорных растений, а также коллекционные сборы насекомых – фитофагов; ведение дневника производственной технологической практики.

6 неделя прохождения производственной технологической практики: проведение фитосанитарного мониторинга на исследуемых культурах; участие в определении биологической эффективности применения средств защиты растений, например гербицидов по общепринятым методикам; осуществление сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по актуальным проблемам защиты растений; проведение сборов гербариев, поврежденных болезнями и вредителями растений и гербариев сорных растений, а также коллекционные сборы насекомых – фитофагов; ведение дневника производственной технологической практики.

7 неделя прохождения производственной технологической практики: проведение фитосанитарного мониторинга на исследуемых культурах; участие в определении биологической эффективности применения средств защиты растений, например фунгицидов по общепринятым методикам; осуществление сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по актуальным проблемам защиты растений; проведение сборов гербариев, поврежденных болезнями и вредителями растений и гербариев сорных растений, а также коллекционные сборы насекомых – фитофагов; ведение дневника производственной технологической практики.

8 неделя прохождения производственной технологической практики: проведение фитосанитарного мониторинга исследуемых культур; участие в полевых и лабораторных исследованиях проводимых по защите растений, согласно заданию; участие в оценке влияния применяемых средств защиты растений на урожайности исследуемых культур; осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации результатов проведенных исследований; проведение сборов гербариев, поврежденных болезнями и вредителями растений и гербариев сорных растений, а также коллекционные сборы насекомых – фитофагов; ведение дневника производственной технологической практики.

9 неделя прохождения производственной технологической практики: проведение фитосанитарного мониторинга исследуемых культур; участие в полевых и лабораторных исследованиях проводимых по защите растений, согласно заданию; участие в оценке влияния применяемых средств защиты растений на урожайности исследуемых культур; осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации результатов проведенных исследований; проведение сборов гербариев, поврежденных болезнями и вредителями растений и гербариев сорных растений, а также коллекционные сборы насекомых – фитофагов; ведение дневника производственной технологической практики.

10 неделя прохождения производственной технологической практики: проведение фитосанитарного мониторинга исследуемых культур; участие в полевых и лабораторных исследованиях проводимых по защите растений, согласно заданию; участие в оценке влияния применяемых средств защиты растений на урожайности исследуемых культур; освоение методов оценки экономической эффективности применения средств защиты растений; осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации результатов проведенных исследований; проведение сборов гербариев, поврежденных болезнями и вредителя-

ми растений и гербариев сорных растений, а также коллекционные сборы насекомых – фитофагов; ведение дневника производственной технологической практики.

План выполнения задания по производственной технологической практике:

1. Знакомство с хозяйством (организацией): географическое положение, почвенно-климатические условия; структура полей, ведущие культуры, экономические показатели хозяйства (организации) за последние 2-3 года. Изучить технологий возделывания ведущих культур.

2. Изучение специальной литературы по методам исследований применяемых в защите растений, например методы фитосанитарного мониторинга вредителей, болезней и сорняков, методы определения биологической эффективности применения фунгицидов, инсектицидов и гербицидов; изучение достижений отечественной и зарубежной науки и техники в области защиты растений.

3. Проведение фитосанитарного мониторинга исследуемых культур.

4. Участие в полевых и лабораторных исследованиях проводимых по защите растений, согласно заданию: 1) биоэкологические исследования развития исследуемых вредных организмов: время появления, количество поколений, динамика численности; 2) определение полевой всхожести культуры. 3) определение лабораторной всхожести семян; 4) определение биологической и экономической эффективности применения средств защиты растений; 5) оценка влияния применяемых средств защиты растений на урожайность исследуемой культуры.

5. Осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации результатов проведенных исследований.

6. Проведение сборов гербариев, поврежденных болезнями и вредителями растений и гербариев сорных растений, а также коллекционные сборы насекомых – фитофагов.

7. Ведение дневника производственной технологической практики.

8. Составление отчета по производственной технологической практике.

### **3 этап Заключительный этап, 1/3 недели**

Проводится обработка и анализ полученной информации; подготовка к защите отчета по производственной технологической практике.

**Формы текущего контроля:** вопросы по разделам технологической производственной практики, записи в дневнике производственной технологической практики, представление гербарного (фиксированного) материала пораженных болезнями растений, сборы насекомых и поврежденных растений, данных учетов.

Таблица 4

**Самостоятельное изучение тем**

<b>№ п/п</b>	<b>Название тем для самостоятельного изучения</b>	<b>Компетенции</b>
1	Достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области защиты растений	УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.2.
2	Современные методы статистической обработки результатов экспериментов	УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.2.
3	Современные технологии защиты с.-х. культур от вредителей, болезней и сорняков	УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.2.

## **6. Организация и руководство производственной технологической практикой**

### **6.1. Руководитель производственной технологической практики от кафедры Назначение.** Для руководства производственной технологической практикой сту-

дента, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) производ-

ственной технологической практики из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства производственной технологической практикой студента, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) производственной технологической практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета, организующей проведение производственной технологической практики, и руководитель (руководители) производственной технологической практики из числа работников профильной организации.

**Ответственность.** Руководитель производственной технологической практики отвечает перед заведующим кафедрой, директором института/деканом и проректором по учебно-методической работе за организацию и качественное проведение производственной технологической практики, и выполнение обучающимися программы производственной технологической практики.

***Руководители производственной технологической практики от Университета:***

- Устанавливают связь с руководителем производственной технологической практики от организации.
- Организуют выезд студентов на производственную технологическую практику и проводят все необходимые мероприятия, связанные с их выездом.
- Составляет рабочий график (план) проведения производственной технологической практики;
- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе (в ходе производственной технологической практики) и подготовке отчета.
- Совместно с руководителем производственной технологической практики от организации распределяют студентов по рабочим местам и перемещают их по видам работ.
- Осуществляют контроль за соблюдением сроков проведения производственной технологической практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО и доводят информацию о нарушениях до деканата и выпускающей кафедры.
- Несут ответственность совместно с руководителем производственной технологической практики от организации за соблюдением студентами правил техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
- Оценивают результаты прохождения производственной технологической практики студентов.
- Рассматривают отчеты студентов по производственной технологической практике, дают отзывы об их работе и представляют заведующему кафедрой письменную рецензию о содержании отчета с предварительной оценкой работы студентов.

## **6.2. Руководитель производственной технологической практики от профильной организации:**

- Согласовывает с руководителем производственной технологической практики от Университета совместный рабочий график (план) проведения производственной технологической практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты производственной технологической практики.
- Предоставляет рабочие места студентам.
- Обеспечивает безопасные условия прохождения производственной технологической 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.

- Подписывает дневник и другие методические материалы, готовит характеристику о прохождении производственной технологической практики студентом.

*Обязанности обучающихся при прохождении производственной технологической практики:*

- Выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой производственной технологической практики.

- Соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.

- Ведут дневники, заполняют журналы наблюдений и результатов лабораторных исследований, оформляют другие учебно-методические материалы, предусмотренные программой производственной технологической практики, в которых записывают данные о характере и объеме производственной технологической практики, методах её выполнения.

- Представляют своевременно руководителю производственной технологической практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя производственной технологической практики от Организации и сдают дифференцированный зачет по производственной технологической практике в соответствии с формой аттестации результатов производственной технологической практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС и ОПОП.

- Несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.

### **6.3. Инструкция по технике безопасности**

Перед началом технологической практики заместители деканов факультетов по науке и практической подготовке/заместители директоров по производственной технологической практике и профориентационной работе и руководители производственной технологической практики от Университета проводят инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и общим вопросам содержания производственной технологической практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания производственной технологической практики.

#### **6.3.1. Общие требования охраны труда**

К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) ТК и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда лиц моложе 18 лет.

Обучающиеся должны при необходимости проходить предварительный медицинский осмотр и периодический осмотр. После этого – обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем – повторный, внеплановый и целевой инструктажи; раз в год – курсовое обучение.

К управлению машиной, механизмом и т.д. допускаются лица, имеющие специальную подготовку.

Обучающийся обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности.

Опасные и вредные производственные факторы: падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горелые, сухостойные, фаутные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, вращающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента, толчковые удары лесохозяйственных агрегатов; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, пестициды и ядохимикаты, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.



Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

Для снижения воздействия на обучающихся опасных и вредных производственных факторов работодатель обязан: обеспечить их бесплатно спецодеждой, спецобувью, предохранительными приспособлениями по профессиям, видам работ в соответствии с действующими Типовыми отраслевыми нормами бесплатной их выдачи и заключенными коллективными договорами, проведение прививок от клещевого энцефалита и иных профилактических мероприятий травматизма и заболеваемости.

Обучающийся обязан: выполнять работу, по которой обучен и проинструктирован по охране труда и на выполнение которой он имеет задание; выполнять требования инструкции по охране труда, правила трудового внутреннего распорядка, не распивать спиртные напитки, курить в отведенных местах и соблюдать требования пожарной безопасности; работать в спецодежде и обуви, правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты, знать и соблюдать правила проезда в пассажирском транспорте.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый обучающийся должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Обо всех неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

В соответствии с действующим законодательством обучающийся обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить при необходимости предварительные и периодические медицинские осмотры, противоэнцефалитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма.

## **7. Методические указания по выполнению программы производственной технологической практики**

### **7.1. Документы, необходимые для аттестации по производственной технологической практике**

Во время прохождения производственной технологической практики обучающийся ведет дневник (см. 10.2).

По выполненной производственной технологической практике, обучающийся составляет отчет.

Магистр по окончании производственной технологической практики должен иметь сборы, в том числе гербарий, поврежденных болезнями и вредителями растений, гербарий сорных растений, коллекционные сборы насекомых – фитофагов.

### **7.2. Правила оформления и ведения дневника**

Во время прохождения производственной технологической практики обучающийся последовательно выполняет наблюдения, анализы и учеты согласно программе производственной технологической практики, а также дает оценку качеству и срокам проведения полевых работ, а результаты заносит в дневник.

Его следует заполнять ежедневно по окончании рабочего дня. В дневнике отражаются все работы, в которых обучающийся принимал участие. При описании выполненных работ указывают цель и характеристику работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты и дается их оценка. Например, при проведении полевых работ необходимо указать: вид культуры, сорт, норму высева, способ и глубину посева, состав посевного агрегата, марку составляющих его машин и орудий и т.д.

В дневник также заносятся сведения, полученные во время экскурсий, занятий с преподавателями, информации об опытах других лабораторий и т.п.

Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу обучающегося и его участие в проведении полевых и лабораторных исследований. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. Ежедневно дневник проверяет ответственный за практику, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

### **7.3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления**

**Общие требования.** Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

**Структура отчета.** Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

**Описание элементов структуры отчета.** Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

**Титульный лист отчета.** Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа листом отчета приведен в Приложении А.

**Перечень сокращений и условных обозначений.** Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление о вводимых автором отчета сокращениях и условных обозначениях. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в отчете сокращений и условных обозначений.

**Содержание.** Содержание – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

**Введение и заключение.** «Введение» и «Заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой или методическими указаниями к выполнению программы производственной технологической практики. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы.

**Основная часть.** Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету или методическими указаниями к выполнению программы производственной технологической практики.

**Библиографический список.** Библиографический список – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчета.

В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте отчета. Обязательно присутствие источников, опубликованных в течение последних 3-х лет и зарубежных источников.

**Приложения (по необходимости).** Приложения являются самостоятельной частью отчета. В приложениях помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;

- таблицы большого формата,
- статистические данные;
- формы бухгалтерской отчетности;
- фотографии, технические (процессуальные) документы и/или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в отчет и т.д.

### **Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)**

1. Отчет должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А 4 (210x297 мм).
2. Поля: с левой стороны - 25 мм; с правой - 10 мм; в верхней части - 20 мм; в нижней - 20 мм.
3. Тип шрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Цвет шрифта должен быть черным. Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – полutorный. Абзацный от-ступ – 1,25 см.
4. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в середи-не верхнего поля. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.
5. Главы имеют сквозную нумерацию в пределах отчета и обозначаются арабскими циф-рами. В конце заголовка точка не ставится. Если заголовок состоит из двух предложе-ний, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются.
6. Номер подраздела (параграфа) включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела (параграфа), разделенные точкой. Пример – 1.1, 1.2 и т.д.
7. Каждая глава отчета начинается с новой страницы.
8. Написанный и оформленный в соответствии с требованиями отчет обучающийся реги-стрирует на кафедре.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной технологической практики**

### **8.1. Основная литература**

1. Защита растений от вредителей : учебник для студентов, обучающихся по направлениям "Агрохимия и агропочвоведение", "Агрономия", "Садоводство" / Н. Н. Третьяков, В. В. Исаичев, Ю. А. Захваткин. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар: Лань, 2012 - 525 с.
2. Лабораторно-практические занятия по курсу "Энтомология" : учебное пособие / В. В. Гриценко , Ю. А. Захваткин ; Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2012 – 93 с.
3. Фитопатология : учебник для бакалавров направлений 35.03.04 "Агрономия", 35.03.03 "Агрохимия и агропочвоведение", 35.03.05 "Садоводство", 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / ред. О. О. Белошапкина. - Москва: Инфра-М, 2015 - 287 с.

### **8.2. Дополнительная литература**

1. Определитель болезней растений / М. К. Хохряков, Т. Л. Доброзракова, К. М. Степанов ; ред. М. К. Хохряков. - 3-е изд., испр. - СПб. : Лань, 2003 - 592 с.
2. Словарь-справочник энтомолога : справочное издание : словарь / сост.: Ю. А. Захваткин, С.В. Исаичев. - 2-е изд. - Москва : ЛИБРОКОМ, 2011 - 368 с.
3. Материалы к лабораторно-практическим занятиям по учебным дисциплинам "Химические средства защиты растений" и "Химическая защита растений" / Российский гос. аграрный ун-т МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва). Каф. защита растений. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2011 - 76 с.

### **8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

1. Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономически значимые растения, их вредители, болезни и сорные растения. – [Электрон. ресурс]. – Режим досту-па: <http://www.agroatlas.ru> (в открытом доступе).
2. Официальный сайт федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору. – [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fsvps.ru> (в открытом доступе).

3. Сайт Европейской и Средиземноморской организации по защите растений. – [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eppo.org> (в открытом доступе).

4. Сайт Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки. – [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru> (в открытом доступе).

5. Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации на текущий год. – [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mcx.ru> (в открытом доступе).

### **9. Материально-техническое обеспечение производственной технологической практики**

Таблица 5

#### **Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
учебный корпус № 12 учебная аудитория №118	комплекты таблиц, коллекции и препараты насекомых, гербарии повреждений
учебный корпус № 12 учебная аудитория №228	мультимедийное оборудование
учебный корпус № 12 лабораторная комната №119	бинокулярные лупы, микроскопы, осветители
6 учебный корпус, 122 ауд.	мультимедийное оборудование
6 учебный корпус, 119, 120 ауд.	вытяжные шкафы, лабораторные столы
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, читальные залы	читальные залы
Общежития Комнаты для самоподготовки	

Для проведения заключительного этапа производственной технологической практики необходимы мультимедийный проектор, компьютер и т.д.

Материально-техническое обеспечение производственной технологической практики определяется возможностями Организации и должно соответствовать современному состоянию отрасли.

### **10. Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций) 10.1. Текущая аттестация по разделам производственной технологической практики** **Примерные контрольные вопросы по 1 разделу производственной технологической практики**

1. Техника безопасности работ, связанных с защитой растений в полевых и лабораторных условиях;
2. Личная техника безопасности при работе с пестицидами;
3. Средства индивидуальной защиты, длительность рабочей смены и возрастной ценз для работы с пестицидами.
4. Характеристика структуры организации - места проведения технологической производственной практики.
5. Достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области защиты растений.
6. Современные технологии возделывания ведущих культур выращиваемых в хозяйстве.
7. Современные технологии защиты с.-х. культур от вредителей, болезней и сорняков.

### **Примерные контрольные вопросы по 2 разделу производственной технологической практики**

1. Основные методы проведения фитосанитарного мониторинга исследуемых культур.
2. Основные методики оценки биологических особенностей развития вредите-

лей, болезней и сорных растений.

3. Основные методики по оценке биологической и экономической эффективности применения средств защиты растений.

4. Методики сборов гербариев, поврежденных болезнями и вредителями растений и гербариев сорных растений, а также коллекционные сборы насекомых – фитофагов.

**Примерное задание по 2 разделу производственной технологической практики**

Провести сборы гербариев, поврежденных болезнями и вредителями растений и гербариев сорных растений, а также коллекционные сборы насекомых – фитофагов.

**Примерные контрольные вопросы по 3 разделу производственной технологической практики**

1. Современные методы статистической обработки результатов экспериментов.
2. Правила оформления отчета, общие требования, библиографический список.
3. Основы работы в программе Microsoft PowerPoint для создания презентации результатов прохождения технологической производственной практики по защите растений.

Магистры прошедшие производственную технологическую практику по Защите растений, получает зачет с оценкой.

Магистры, не выполнившие программу производственной технологической практики по уважительной причине, направляются на производственную технологическую практику вторично, в свободное от учебы время, либо производственная технологическая практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Магистры, не выполнившие программу производственной технологической практики без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

**Промежуточный контроль** по производственной технологической практике – зачёт с оценкой.

**Критерии оценивания результатов обучения**

Таблица 6

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку « <b>отлично</b> » заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку « <b>хорошо</b> » заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку « <b>удовлетворительно</b> » заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку « <b>неудовлетворительно</b> » заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Программа производственной технологической практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.



**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ**  
**ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬ-**  
**НОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ –**  
**МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**  
**(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)**

---

---

Факультет Агробиотехнологии  
Кафедра Защиты растений

**ОТЧЕТ**

по производственной технологической практике  
на базе \_\_\_\_\_

Выполнил (а)  
магистр ... курса... группы

\_\_\_\_\_  
ФИО

Дата регистрации отчета  
на кафедре \_\_\_\_\_

Допущен (а) к защите  
Руководитель:

\_\_\_\_\_  
ученая степень, ученое  
звание, ФИО

Члены комиссии:

\_\_\_\_\_  
ученая степень, ученое звание, ФИО

\_\_\_\_\_  
ученая степень, ученое звание, ФИО

\_\_\_\_\_  
ученая степень, ученое звание, ФИО

ПОДПИСЬ

ПОДПИСЬ

ПОДПИСЬ

Оценка \_\_\_\_\_

Дата защиты \_\_\_\_\_

Москва 20\_\_



## РЕЦЕНЗИЯ

### на программу Б2.О.01.01(П) производственной технологической практики ОПОП ВО по направлению 35.04.04 Агрономия направленности: «Интегрированная защита растений»

Савоськиной Ольгой Алексеевной, профессором кафедры земледелия и МОД РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, доктором сельскохозяйственных наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия программы производственной технологической практики ОПОП ВО по направлению 35.04.04 Агрономия направленности: «Интегрированная защита растений» (магистратура) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре Защиты растений (разработчики Джалилов Февзи Сеидович, профессор кафедры защиты растений, доктор биол. наук; Гриценко Вячеслав Владимирович, профессор кафедры защиты растений, доктор биол. наук; Денискина Наталья Федоровна, доцент кафедры защиты растений, кандидат биол. наук, Чебаненко Светлана Ивановна доцент кафедры защиты растений, к.с.-х.н.)

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная программа производственной технологической практики (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 35.04.04 Агрономия направленности: «Интегрированная защита растений».

2. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам, предъявляемых к программе ФГОС ВО.

3. Представленные в Программе цели производственной технологической практики соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению 35.04.04 Агрономия направленности: «Интегрированная защита растений».

4. В соответствии с Программой производственной технологической практики закреплено 2 – универсальных (УК) и 5 - общепрофессиональных (ОПК) *компетенций*. Производственная технологическая практика и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. *Результаты обучения*, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию производственной технологической практики и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость производственной технологической практики составляет 16 зачётных единиц (576 часов), что соответствует требованиям ФГОС ВО.

7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемых при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике производственной технологической практики.

8. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике производственной технологической практики и требованиям к выпускникам.

9. Учебно-методическое обеспечение производственной технологической практики представлено: основной литературой – 3 источника (базовые учебники), дополнительной литературой – 3 наименований, источников со ссылкой на электронные ресурсы, Интернет-ресурсы – 5 источников и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 35.04.04 Агрономия направленности: «Интегрированная защита растений».

10. Материально-техническое обеспечение технологической практики соответствует специфике производственной технологической практики по защите растений и обеспечивает использование современных образовательных методов обучения.

## ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание программы производственной технологической практики ОПОП ВО по направлению 35.04.04 Агрономия направленности «Интегрированная защита растений» (квалификация (степень) выпускника – магистр), разработанная профессорами кафедры защиты растений: Джалиловым Ф.С. профессором кафедры Защиты растений, доктором биологических наук; Гриценко В.В. профессором кафедры Защиты растений, доктором биологических наук; Денискиной Н.Ф. доцентом кафедры Защиты растений кандидатом биологических наук; Чебаненко С.И. доцентом кафедры Защиты растений кандидатом с.-х. наук соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Савоськина Ольга Алексеевна, профессор кафедры земледелия и МОД РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, доктор сельскохозяйственных наук



«22» августа 2024 г.