

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет агрохимии и защиты растений
Фитопатологии, энтомологии и защиты растений



УТВЕРЖДЕНО:
Декан, Руководитель подразделения
Лебедевский И.А.
(протокол от 20.05.2024 № 9)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
«ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»**

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки: Защита и карантин растений

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора: 2024

Срок получения образования: 2 года

Объем:
в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

2024

Разработчики:

Доцент, кафедра фитопатологии, энтомологии и защиты растений Белый А.И.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 35.04.04 Агрономия, утвержденного приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 №708, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Агроном", утвержден приказом Минтруда России от 20.09.2021 № 644н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1		Председатель методической комиссии/совета	Москалева Н.А.	Согласовано	20.05.2024, № 9
2		Руководитель образовательной программы	Белый А.И.	Согласовано	20.05.2024, № 9

1. Цель и задачи практики

Цель практики - подготовка обучающего к осуществлению профессиональной деятельности, развитие навыков самостоятельной преддипломной работы, закрепление знаний, полученных в рамках теоретического обучения, приобретение требуемых профессиональных компетенций, приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, составляющей предмет магистерской диссертации и подготовка рукописи ВКР к защите.

Задачи практики:

- - выявлению и формулированию актуальных научных проблем в защите растений;;
- - разработке программ научных исследований и разработок, организации их выполнения;;
- - разработке методов и инструментов проведения исследований и анализу их результатов;;
- - разработке организационно-управленческих моделей процессов, явлений и объектов, оценке и интерпретации результатов;;
- - поиску, сбору, обработке, анализу и систематизации информации по теме исследования;;
- - подготовке обзоров, отчетов и научных публикаций;
- - исследованию систем и методов защиты растений от вредных организмов;;
- - анализу и обобщению результатов преддипломных работ с использованием современных достижений науки и техники;;
- - исследованию перспективных направлений защиты растений;;
- - анализу развития методологии управления защитой растений;;
- - оценке экономической эффективности защиты растений;;
- - исследованию и применению перспективных методик маркетинга, средств защиты растений;;
- - анализу и разработке организационных основ защиты растений;;
- - анализу и разработке методик управления системами и программами защиты растений;;
- - исследованию сферы применения функциональных и технологических стандартов в области органического земледелия; ;
- - подготовке публикаций по тематике исследований;;
- - подготовке обучающегося к самостоятельной преддипломной деятельности с применением современных методов и инструментов проведения исследований;;
- - формировании знаний и умений по овладению методами и методиками научного познания, исходя из задач конкретного исследования;;
- - формировании умения определять цель, задачи и составлять план исследования; ;
- - осуществлении сбора материалов по теме выпускной квалификационной работы;;
- - формировании умения обрабатывать полученные результаты исследования, анализировать их и осмысливать;;
- - овладении навыками подготовки академического текста, отчета по результатам преддипломной практики..

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Данный вид практики направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

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

Знать:

ОПК-1.1/Зн1

Уметь:

ОПК-1.1/Ум1

Владеть:

ОПК-1.1/Нв1

ОПК-1.2 Использует методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства

Знать:

ОПК-1.2/Зн1

Уметь:

ОПК-1.2/Ум1

Владеть:

ОПК-1.2/Нв1

ОПК-1.3 Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии.

Знать:

ОПК-1.3/Зн1

Уметь:

ОПК-1.3/Ум1

Владеть:

ОПК-1.3/Нв1

3. Вид практики, способ и формы ее проведения

Вид практики - Производственная практика.

Тип практики - Технологическая практика.

Способ проведения практики - Стационарная.

Форма проведения практики - Дискретная.

Практика проводится с отрывом от аудиторных занятий.

4. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика «Преддипломная практика» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и проводится в семестре(ах): 4.

В процессе прохождения практики студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

5. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 2 недели или 108 часа(-ов).

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Четвертый семестр	108	3	12	12		96	Зачет
Всего	108	3	12	12		96	

6. Содержание практики

6. 1. Контрольные мероприятия по практике

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Подготовительный (организационный) этап - 22 час. Тема 1.1 Подготовительный (организационный) этап - 22 час.	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Задача	Зачет
2	Основной этап - 62 час. Тема 2.1 Основной этап - 62 час.	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Задача	Зачет
3	Заключительный этап - 24 час. Тема 3.1 Заключительный этап - 24 час.	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Задача	Зачет

6. 2. Содержание этапов, тем практики

Раздел 1. Подготовительный (организационный) этап
(Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Самостоятельная работа - 20ч.)

Тема 1.1. Подготовительный (организационный) этап
(Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Самостоятельная работа - 20ч.)

Подготовительный (организационный) этап

Раздел 2. Основной этап
(Внеаудиторная контактная работа - 6ч.; Самостоятельная работа - 56ч.)

Тема 2.1. Основной этап
(Внеаудиторная контактная работа - 6ч.; Самостоятельная работа - 56ч.)

Основной этап

Раздел 3. Заключительный этап
(Внеаудиторная контактная работа - 4ч.; Самостоятельная работа - 20ч.)

Тема 3.1. Заключительный этап

(Внеаудиторная контактная работа - 4ч.; Самостоятельная работа - 20ч.)

Подготовка отчетности по практике

7. Формы отчетности по практике

- Отчет о прохождении практики. Индивидуальные документы обучающегося

8. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Подготовительный (организационный) этап

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Роль микробиологической активности почвы в управлении фитосанитарной обстановкой агроценозов

Роль микробиологической активности почвы в управлении фитосанитарной обстановкой агроценозов

2. Влияние макро- и микроэлементов на естественный и приобретенный иммунитет растений к болезням

Влияние макро- и микроэлементов на естественный и приобретенный иммунитет растений к болезням

3. Значение плотности почвы, водно-воздушного режима в контроле корневых гнилей сельскохозяйственных культур

Значение плотности почвы, водно-воздушного режима в контроле корневых гнилей сельскохозяйственных культур

4. Роль сорта и гибрида в управлении фитосанитарным состоянием сельскохозяйственных культур

Роль сорта и гибрида в управлении фитосанитарным состоянием сельскохозяйственных культур

5. Научно-обоснованный прогноз в интегрированной защите растений

Научно-обоснованный прогноз в интегрированной защите растений

6. Роль качества и фитосанитарного состояния семян сельскохозяйственных культур в управлении фитосанитарным состоянием всходов

Роль качества и фитосанитарного состояния семян сельскохозяйственных культур в управлении фитосанитарным состоянием всходов

Раздел 2. Основной этап

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Современное состояние биологического метода защиты растений
Современное состояние биологического метода защиты растений

2. Биологический метод в ИЗР овощных культур
Биологический метод в ИЗР овощных культур

3. Пути экологизации ИЗР плодовых культур
Пути экологизации ИЗР плодовых культур

4. Приемы управления фитосанитарной обстановкой агроценозов пасленовых культур
Приемы управления фитосанитарной обстановкой агроценозов пасленовых культур

5. Возможности биологической защиты в ИЗР винограда
Возможности биологической защиты в ИЗР винограда

6. Значение биологической защиты в органическом земледелии
Значение биологической защиты в органическом земледелии

Раздел 3. Заключительный этап

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Условия эффективного применения гербицидов

Условия эффективного применения гербицидов

2. Особенности применения гербицидов на зерновых культурах от сорной растительности Краснодарском крае (озимая пшеница)

Особенности применения гербицидов на зерновых культурах от сорной растительности Краснодарском крае (озимая пшеница)

3. Особенности применения гербицидов на кукурузе, рисе

Особенности применения гербицидов на кукурузе, рисе

4. Особенности применения гербицидов в посевах технических культур Краснодарского края (сахарная свекла, подсолнечник)

Особенности применения гербицидов в посевах технических культур Краснодарского края (сахарная свекла, подсолнечник)

5. Особенности применения гербицидов на посевах льна масличного, рапса, сои

Особенности применения гербицидов на посевах льна масличного, рапса, сои

6. Особенности применения гербицидов на овощных культурах в Краснодарском крае (картофель, томат, баклажан)

Особенности применения гербицидов на овощных культурах в Краснодарском крае (картофель, томат, баклажан)

7. Механизм и причины избирательного действия гербицидов на растения

Механизм и причины избирательного действия гербицидов на растения

9. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Четвертый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3

Вопросы/Задания:

1. Концепция управления популяциями вредных организмов в агроценозе озимой пшеницы (селекционно-генетический метод, агротехнический метод).

2. Концепция управления популяциями вредных организмов в агроценозе озимого ячменя (селекционно-генетический метод, агротехнический метод)

3. Концепция управления популяциями вредных организмов в агроценозе сахарной свеклы (селекционно-генетический метод, агротехнический метод).

4. Концепция управления популяциями вредных организмов в агроценозе гороха (селекционно-генетический метод, агротехнический метод).

5. Концепция управления популяциями вредных организмов в агроценозе картофеля (селекционно-генетический метод, агротехнический метод).

6. Концепция управления популяциями вредных организмов в агроценозе капусты белокочанной (селекционно-генетический метод, агротехнический метод).

7. Концепция управления популяциями возбудителей корневых и прикорневых гнилей кукурузы

8. Концепция оперативной защиты от комплекса вредных организмов озимой пшеницы (прогноз, химический, биологический методы).

9. Концепция оперативной защиты от комплекса вредных организмов кукурузы на зерно (прогноз, химический, биологический методы).

10. Концепция оперативной защиты от комплекса вредных организмов гороха (прогноз, химический, биологический методы).

11. Концепция оперативной защиты от комплекса вредных организмов винограда (прогноз, химический, биологический методы).

12. Значение биотических факторов в развитии популяций вредных насекомых и клещей в агроценозах полевых культур

13. Значение биотических факторов в развитии популяций возбудителей грибных, бактериальных и вирусных болезней в агроценозе озимой пшеницы

10. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики

10.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. ПИКУШОВА Э.А. Концепция интегрированной системы защиты растений от вредных организмов (сорные растения: вредоносность, биоразнообразие, биология, ассортимент гербицидов): учеб. пособие / ПИКУШОВА Э.А., Василько В.П., Белый А.И.. - Краснодар: КубГАУ, 2020. - 136 с. - 978-5-907294-97-4. - Текст: непосредственный.

2. Пикушова Э. А. Концепция интегрированной системы защиты растений от вредных организмов (сорные растения: вредоносность, биоразнообразие, биология, ассортимент гербицидов): учебное пособие / Пикушова Э. А.. - Краснодар: КубГАУ, 2020. - 137 с. - 978-5-907294-97-4. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/171585.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

3. БАЗДЫРЕВ Г.И. Интегрированная защита растений от вредных организмов: учеб. пособие для магистров и [аспирантов] / БАЗДЫРЕВ Г.И., Третьяков Н.Н., Белошапкина О.О.. - М.: ИНФРА-М, 2021. - 301 с.+ Доп. материалы [Электрон. ресурс; Режим доступа <http://www.znaniyum.com>] - 978-5-16-006469-7. - Текст: непосредственный.

Дополнительная литература

1. Интегрированная защита растений: учебное пособие для вузов / Долженко Т. В., Колесников Л. Е., Семенова А. Г. [и др.] - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 120 с. - 978-5-507-47304-5. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/359825.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

2. Фитопатология и энтомология (Защита растений): учебное пособие для самостоятельной работы / составители: В. А. Соболев, Б. С. Цыдыпов. - Фитопатология и энтомология (Защита растений) - Улан-Удэ: Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Р. Филиппова, 2022. - 152 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/125226.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

3. Каримова Л. З. Биологическая защита растений от стрессов: учебное пособие для вузов / Каримова Л. З., Колесар В. А.. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 100 с. - 978-5-8114-9830-7. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/199505.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

4. Бурлака Г. А. Защита растений: методические указания / Бурлака Г. А., Перцева Е. В.. - Самара: СамГАУ, 2020. - 48 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/143459.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

5. ИНТЕГРИРОВАННАЯ защита растений (зерновые культуры): учеб. пособие / 2-е изд., перераб. и доп. - Краснодар: КубГАУ, 2020. - 326 с. - 978-5-00097-941-9. - Текст: непосредственный.

6. ЗАЩИТА растений от вредных организмов: Материалы 10-й междунар. науч.-практ. конф. Краснодар, 21-25 июня 2021 г. / Краснодар: КубГАУ, 2021. - 464 с. - 978-5-907474-19-2. - Текст: непосредственный.

10.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. www.betaren.ru - Официальный сайт фирмы «Щелково Агрохим»
2. [www/Syngenta.ru](http://www.Syngenta.ru) - Официальный сайт фирмы «Сенгента»

Ресурсы «Интернет»

1. <http://e.lanbook.com/> - Издательство «Лань»
2. <https://educubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ
3. <http://www.iprbookshop.ru/> - IPRbook
4. <http://www.elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека eLibrary
5. <http://www.edu.rin.ru> - Наука и образование

10.3. Информационные технологии, программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при проведении практики

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

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

Место проведения практики и описание МТО.

Материально-техническое обеспечение прохождения практики обеспечивается профильной организацией не ниже уровня, указанного в программе практики в соответствии с ФГОС ВО.

Лекционный зал

200зр

Интерактивная доска IQBoard DVT TN082 с звуковой системой (30вт) - 0 шт.

Короткофокусный проектор Infocus INV30 - 0 шт.

Сплит-система Ballu BSVP-09HN1 - 0 шт.

Лаборатория

313зр

Доска SMART SBM680 с пассивным лотком (интерактивная) включая доставку транспортной компанией до места монтажа - 0 шт.

Проектор PJD5254 - 0 шт.

Сплит - система + монтаж - 0 шт.

315зр

Компьютер персональный - 0 шт.

11. Методические указания по прохождению практики

Отчет по практике оформляется согласно ГОСТ 7.32-2017 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Отчет по практике включает пакет подтверждающих документов и содержательную часть.

В соответствии с ПлКубГАУ 2.5.13 «Порядок проведения практики обучающихся» пакет документов, подтверждающих прохождение производственной практики, включает: индивидуальное задание, рабочий график (план), дневник прохождения практики, отзыв руководителя практики, инструктаж по требованиям охраны труда на рабочем месте.

Документы должны быть оформлены и подписаны в соответствии с требованиями ПлКубГАУ 2.5.13 «Порядок проведения практики обучающихся».

Требования, предъявляемые к содержанию основного раздела текстовой части отчета:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации (материал, излагаемый в отчете, подтверждается соответствующими расчетами и приложениями);
- краткость и четкость формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования.

Содержательная часть отчета по практике должна иметь следующую структуру:

Титульный лист.

Оглавление.

Основная часть.

Заключение.

Приложения.

12. Методические рекомендации по проведению практики

«Преддипломная практика» ведется в соответствии с календарным учебным планом и расписанием занятий по неделям. Темы проведения занятий определяются тематическим планом рабочей программы дисциплины.