

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
Лебедовский И.А.
(протокол от 20.05.2024 № 9)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ 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: 18 з.е.
в академических часах: 648 ак.ч.

2024

Разработчики:

Доцент, кафедра фитопатологии, энтомологии и защиты растений Бедловская И.В.

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 - приобретение магистром производственных навыков, закрепление профессиональных компетенций по изучаемой программе, а также приобретение навыков работы в коллективе, изучение экономических показателей.

Задачи практики:

- применение теоретических знаний за время обучения на производстве по программе «Защита и карантин растений»;;
- умение правильно выбрать инновационные технологии в сельскохозяйственном производстве и внедрять их в производство;;
- приобретение опыта организационной работы по программе магистратуры;;
- приобретение навыков к обобщению информации по основным вопросам защиты растений.

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-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

Знать:

ОПК-3.1/Зн1

Уметь:

ОПК-3.1/Ум1

Владеть:

ОПК-3.1/Нв1

ОПК-3.2 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии

Знать:

ОПК-3.2/Зн1

Уметь:

ОПК-3.2/Ум1

Владеть:

ОПК-3.2/Нв1

3. Вид практики, способ и формы ее проведения

Вид практики - Производственная практика.

Тип практики - Технологическая практика.

Способ проведения практики - Выездная.

Форма проведения практики - Дискретная.

Практика проводится с отрывом от аудиторных занятий.

4. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика «Технологическая практика» относится к обязательной части образовательной программы и проводится в семестре(ах): 2.

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 18 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 12 недель или 648 часа(-ов).

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа производственная практика (часы)	Зачет (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Второй семестр	648	18	144	144		504	Зачет
Всего	648	18	144	144		504	

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 - 130 час. Тема 1.1 Подготовительный этап, включающий организационные вопросы, инструктаж по технике безопасности, распределение по рабочим местам - 130 час.	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Задача	Зачет
2	Основной этап - 388 час. Тема 2.1 Производственный этап (ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия / организации, анализ данных структуры и производственной деятельности предприятия) - 388 час.	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Задача	Зачет

3	Заключительный этап - 130 час. Тема 3.1 Обработка и анализ полученной информации (анализ урожайных данных озимых культур, анализ полученных данных по системам обработки почвы, приемам обработки почвы, по технологиям возделывания культур, системе защиты растений) - 130 час.	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Задача	Зачет
---	--	--------------------	--------	-------

6. 2. Содержание этапов, тем практики

Раздел 1. Подготовительный (организационный) этап

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 30ч.; Самостоятельная работа - 100ч.)

Тема 1.1. Подготовительный этап, включающий организационные вопросы, инструктаж по технике безопасности, распределение по рабочим местам

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 30ч.; Самостоятельная работа - 100ч.)

Подготовительный этап, включающий организационные вопросы, инструктаж по технике безопасности, распределение по рабочим местам

Раздел 2. Основной этап

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 84ч.; Самостоятельная работа - 304ч.)

Тема 2.1. Производственный этап (ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия / организации, анализ данных структуры и производственной деятельности предприятия)

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 84ч.; Самостоятельная работа - 304ч.)

Исследовательский этап (анализ хозяйственной деятельности, знакомство с отчетами хозяйственной документации, анализ инновационных технологий сельскохозяйственного производства культур и методов селекции с/х культур, знакомство с технологиями возделывания с/х культур и их анализ, анализ конкурентоспособности технологий селекции и семеноводства с/х культур. Изучение затрат на производство продукции и конкурентоспособности полученной продукции

Раздел 3. Заключительный этап

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 30ч.; Самостоятельная работа - 100ч.)

Тема 3.1. Обработка и анализ полученной информации (анализ урожайных данных озимых культур, анализ полученных данных по системам обработки почвы, приемам обработки почвы, по технологиям возделывания культур, системе защиты растений)

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 30ч.; Самостоятельная работа - 100ч.)

Обработка и анализ полученной информации (анализ урожайных данных озимых культур, анализ полученных данных по системам обработки почвы, приемам обработки почвы, по технологиям возделывания культур, системе защиты растений)

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. Вопросы в защите растений, решаемые с помощью инноваций:
Повышение (сохранение) урожайности на 10-20%
Улучшение качественных характеристик продукции на 10-30%
Снижение климатических стрессов
Повышение плодородия почвы
все ответы верны

2. Препараты обладающие озеленяющим эффектом
удлиняют вегетационный период растений
делают его короче
оставляют неизменным

3. Препараты обладающие озеленяющим эффектом способствуют
Усвоению азота
Усвоению фосфора
Усвоению калия

4. Препараты обладающие озеленяющим эффектом способствуют
Образованию этилена
Ингибируют образование этилена

5. Какая компания разработала технологию Перидиам?
Сингента
Басф
Байер
Пионер

Раздел 2. Основной этап

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Имеют бесцветные одноклеточные конидии грибы
Penicillium
Alternaria
Septoria
Fomes

2. Ооспоры имеют форму
круглую
угловатую
многогранную

3. У грибов рода Alternaria конидии
бесцветные
светлоокрашенные
темноокрашенные

Раздел 3. Заключительный этап

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Тип болезни, характерный для мучнистой росы
налет
пятнистость
пустулы
увядание
2. Тип болезни, характерный для ржавчины
налет
пятнистость
пустулы
увядание
3. Тип болезни, характерный для головни
пылящая масса
пятнистость
пустулы
увядание

9. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Второй семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ОПК-3.1 ОПК-3.2

Вопросы/Задания:

1. В чем заключается условность классификации пестицидов
2. Объекты применения инсектоакарицидов
3. Почему нельзя применять пестициды в сублетальной и пороговой дозах
4. Какие пестициды вызывают нарушения нервной системы человека?
5. Значение давления в системе при опрыскивании.

10. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики

10.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. ПОПОВ И.Б. Применение микроорганизмов в защите растений: учеб. пособие / ПОПОВ И.Б., Белый А.И., Замотайлов А.С.. - Краснодар: КубГАУ, 2019. - 124 с. - 978-5-00097-974-7. - Текст: непосредственный.
2. ЗАМОТАЙЛОВ А.С. Техническая энтомология: учеб. пособие / ЗАМОТАЙЛОВ А.С., Белый А.И., Бедловская И.В.. - Краснодар: КубГАУ, 2018. - 90 с. - 978-5-00097-640-1. - Текст: непосредственный.
3. ЗАМОТАЙЛОВ А.С. Актуальные проблемы интегрированной экологизированной и биологической защиты растений от вредителей: учеб. пособие / ЗАМОТАЙЛОВ А.С., Белый А.И., Бедловская И.В.. - 2-е изд., испр. и доп. - Краснодар: КубГАУ, 2019. - 114 с. - 978-5-00097-955-6. - 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. Сычёва И. В. Фитопатология, энтомология и защита растений. Ч. II: Учебно-методические указания для студентов направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции профиль Технология производства и переработки продукции растениеводства / Сычёва И. В.. - Брянск: Брянский ГАУ, 2022. - 94 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/305114.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., Белашапкина О.О.. - М.: ИНФРА-М, 2021. - 301 с.+ Доп. материалы [Электрон. ресурс; Режим доступа <http://www.znaniium.com>] - 978-5-16-006469-7. - Текст: непосредственный.

4. 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.

5. Штерншис М. В. Биологическая защита растений: учебник для вузов / Штерншис М. В., Андреева И. В., Томилова О. Г.. - 7-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 332 с. - 978-5-507-49266-4. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/384752.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

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

Профессиональные базы данных

1. www.Syngenta.ru - Официальный сайт фирмы «Сенгента»
2. www.betaren.ru - Официальный сайт фирмы «Щелково Агрохим»

Ресурсы «Интернет»

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

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

306зр

Доска интерактивная (доска, проектор, крепления, 87 дюймов) - 0 шт.

Компьютер LENOVO - 0 шт.

Микроскоп Микромед-1 вар 2-20 - 0 шт.

Микроскоп стереоскопический Модель СМ-1 (бинокуляр) - 0 шт.

Микроскоп стереоскопический (бинокуляр) МСП-1 вариант - 2 - 0 шт.

Сплит-система LS-H24KPA2/LU-H24KPA2 - 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

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