

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Декан агрономического факультета

 И.А. Косачев

подпись

« 11 » 06 2019 г.

УТВЕРЖДЕНО

Проректор по учебной работе

 С.И. Завалишин

подпись

« 11 » 06 2019 г.

Кафедра общего земледелия, растениеводства и защиты растений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.01.01 (У) Учебная ознакомительная практика по защите растений

Направление подготовки

35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль)

Современные технологии производства и защиты растений

Квалификация (степень) – бакалавр

Программа подготовки – бакалавриат

Форма обучения – очная, заочная

Барнаул 2019

Рабочая программа учебной ознакомительной практики по защите растений составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 699 от 26.07.2017 по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия.

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 8 от 15.05.2019 г.

Зав. кафедрой общего
земледелия, растениеводства
и защиты растений канд. с.-х. наук, доцент



М.И. Мальцев

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета,
протокол № 7 от «04» 06 2019г.

Председатель методической
комиссии канд. с.-х. наук, доцент



О.М. Завалишина

Составители:

канд. с.-х. наук, доцент



В.Н. Чернышков

старший преподаватель



Д.А. Пугач

Содержание

- 1 Название типа, способа и формы проведения учебной практики
- 2 Цель и задачи учебной практики
- 3 Планируемые результаты обучения при прохождении учебной практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы
- 4 Место учебной практики в структуре образовательной программы
- 5 Объем учебной практики
- 6 Содержание учебной практики
- 7 Форма отчетности учебной практики
- 8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
- 9 Список учебной литературы и ресурсов сети интернет, необходимых для проведения учебной практики
- 10 Информационные технологии, используемые при проведении учебной практики
- 11 Материально-техническая база, необходимая для проведения учебной практики
- 12 Приложения: 1 – аннотация;
2 – список литературы;
3 – рабочий график и индивидуальное задание;
4 – титульный лист отчета о прохождении практики;
5 – Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу практики

1. Название типа, способа и формы проведения учебной практики

Вид – учебная практика.

Тип - по защите растений.

Способ проведения – стационарная, выездная.

Форма проведения – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

2. Цель и задачи учебной практики

Учебная ознакомительная практика представляет вид учебной работы и является составной частью ОПОП ВО направления подготовки 35.03.04 Агрономия, направленности (профиля) Современные технологии производства и защиты растений. Учебная практика включена в Блок 2 «Практика» обязательная часть, и направлена на ознакомление: с морфологией и биологией вредителей, сорных растений; с биологией и симптомами болезней; мерами борьбы с вредными организмами.

Цель учебной практики – формирование необходимых практических знаний, умений и навыков по защите растений, закрепление полученных при изучении дисциплины теоретических знаний и овладение методами организации проведения работ в полевых условиях.

Задачи учебной практики:

- получение знаний по организации защиты растений на примере учебно-опытных полей;
- получение практических навыков по определению господствующих видов вредных организмов сельскохозяйственных культур, характера повреждения (поражения) ими растений;
- приобретение базовых навыков по учёту плотности заселения растений вредителями, распространённости и развития болезней;
- ознакомление с условиями безопасного проведения мероприятий по защите растений.

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

Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики (знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности) и планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенции обучающегося) представлены в таблице 1

Таблица. 1 – Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых при прохождении учебной практики

Содержание компетенций	Индекс компетенции в соответствии с ФГОС ВО	Перечень результатов обучения, формируемых учебной практикой		
		знать	уметь	владеть
Способен реализовывать современные	ОПК-4	способы реализации современных	реализовывать современные технологии в	способами реализации современных

технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности		технологий в защите растений и обоснование их применения в профессиональной деятельности	защите растений и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	технологий в защите растений и обоснованием их применения в профессиональной деятельности
Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов	ПКО-9	способы разработки экологически обоснованных интегрированных систем защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов	разрабатывать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов	способами разработки экологически обоснованных интегрированных систем защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов
Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах	ПКО-12	способы определения общей потребности в пестицидах	определять общую потребность в пестицидах	способами определения общей потребности в пестицидах

Перечень дисциплин к предшествующим знаниям изучаемой дисциплины: ботаника, физиология и биохимия растений, микробиология, земледелие, механизация растениеводства.

Перечень последующих изучаемых дисциплин: производственная практика, государственная итоговая аттестация.

4. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Учебная практика по защите растений входит в блок 2 «Практика», которая в полном объеме относится к обязательной части программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия», профиль Современные технологии производства и защиты растений.

Учебная практика проводится в 4 семестре.

5. Объем учебной практики

Учебная практика по защите растений по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» осуществляется в следующем объеме:

Наименование работы	Трудоемкость работы	
	очное обучение	заочное обучение
Общая трудоемкость практики (з.ед./академ.час), в т.ч.:	1,5 з.ед./54 академ.час.	-

контактная работа со студентами (академ.час.)	15 академ.час.	-
самостоятельная работа студентов (академ.час.)	39 академ.час.	-

Продолжительность учебной практики составляет _____1_____ неделю.

6. Содержание учебной практики

План прохождения учебной практики по защите растений:

№ п/п	Наименование этапа (периода)	Изучаемые вопросы	Объем контактной работы со студентами (академические часы)	Объем самостоятельной работы студентов (академические часы)	Форма текущего контроля	Формируемые компетенции
1	Организационный период	Инструктаж по основным методикам учёта вредных организмов. Сбор оборудования для определения вредных объектов. Инструктаж по технике безопасности. Определение мест для учёта. Изготовление индивидуальных пакетиков для бабочек.	3	8	нет	ОПК-4 ПКО-9 ПКО-12
2	Полевой период	Освоение методики учёта насекомых в полевых условиях. Учёт и сбор вредителей на с/х культурах. Организация защиты растений (на примере ФАНЦА). Регламенты применения пестицидов и их значение.	2	8	УО*	ОПК-4 ПКО-9 ПКО-12

3	Работа в лаборатории	Накалывание насекомых на энтомологические булавки. Расправление бабочек на энтомологической расправилке. Определение вида насекомого	2	8	УО	ОПК-4 ПКО-9 ПКО-12
4	Полевой период	Определение и учёт болезней на с/х культурах. Сбор заражённых растений.	2	8	УО	ОПК-4 ПКО-9 ПКО-12
5	Работа в лаборатории	Сушка собранных больных растений	2	7	УО	ОПК-4 ПКО-9 ПКО-12
6	Заключительный этап	Сдача отчета по учебной практике	4		Защита отчёта	ОПК-4 ПКО-9 ПКО-12

*УО – устный опрос

7. Форма отчетности учебной практики

7.1. На заключительном этапе учебной практики обучающиеся предоставляют «Отчет о прохождении учебной практики по защите растений» (далее – отчет).

7.2. Отчет должен содержать следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- содержание (в соответствии с направлением подготовки);
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (характеристика обучающегося с места прохождения практики (только для производственной); индивидуальное задание; дневник практики (при необходимости) и др.)

7.3. Форма проведения промежуточной аттестации – зачет.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вопросы для проведения промежуточной аттестации по учебной практике по защите растений:

1. Перечислить господствующие виды вредных организмов на зерновых злаковых культурах
2. Перечислить господствующие виды вредных организмов на бобовых культурах
3. Перечислить господствующие виды вредных организмов на технических культурах
4. Перечислить господствующие виды вредных организмов в плодовом саду
5. Перечислить господствующие виды вредных организмов на ягодных культурах
6. Перечислить симптомы болезней растений
7. Причины появления болезней растений
8. Вред, причиняемый вредителями и болезнями культурных растений
9. Характер повреждения растений вредителями
10. Способы защиты растений от вредных организмов

11. Организация защиты растений
12. Энтомофаги, их роль в защите растений
13. Пестициды и их значение в защите растений
14. Техника безопасности при работе с пестицидами
15. Основные методики учёта вредных организмов культурных растений

Критерии оценивания:

Шкала оценивания (отметка)	Шкала оценивания (зачтено/ не зачтено)	Показатели оценивания	Уровень сформированной компетенций (для зачета с оценкой, оценкой)	Уровень сформированных компетенций (для зачета)
5 (отлично)	зачтено	- демонстрирует глубокие познания ...	повышенный	Достаточный
		- раскрывает содержание вопросов индивидуального задания, увязывая его с задачами профессиональной деятельности		
		- не затрудняется с ответами на дополнительные вопросы		
		- дает четкое обоснование принятых решений		
4 (хорошо)		- правильно, по существу излагает содержание задания на практике	достаточный	
		- при ответах на вопросы допускает незначительные ошибки и неточности		
		- освоил основные положения, пройденные на практике		
3 (удовлетворительно)		- допускает ошибки и нарушает последовательность в изложении материала	пороговый	
		- задания выполнены не в полном объеме		
		- испытывает затруднения при ответе на дополнительные вопросы		
		- поверхностное изложение материала в дневнике прохождения учебной практики		
2 (не удовлетворительно)		не зачтено	- не выполнил индивидуальное задание по учебной практике	
	- не подготовил необходимую документацию			
	- не смог ответить на дополнительные вопросы			

9. Список учебной литературы и ресурсов сети интернет, необходимых для проведения учебной практики

1. Баздырев, Г. И. Интегрированная защита растений от вредных организмов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. И. Баздырев, Н. Н. Третьяков, О. О. Белошапкина. - Электрон. текстовые дан. - М. : ИНФРА-М, 2014. - 302 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=391800>
2. Бей-Биенко, Г. Я. Общая энтомология: учебник для вузов/ Г. Я. Бей-Биенко. - СПб. : Проспект Науки, 2008. - 486 с.
3. Бондаренко Н.В. Практикум по общей энтомологии: учебное пособие для вузов/ Н.В. Бондаренко, А.Ф. Глущенко. - 3-е изд. - СПб.: Проспект Науки, 2010. - 344 с.
4. Захваткин, Ю.А. Курс общей энтомологии: учебник / Ю. А. Захваткин. - М.: Колос, 2001. - 376 с.
5. Защита растений от болезней: учебное пособие для вузов / ред. В.А. Шкаликов. - М. : Колос, 2001. - 248 с.
6. Защита растений от вредителей: учебник / Под ред. проф. Н.Н. Третьякова и проф. В.П. Исаичева. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Издательство «Лань», 2012. – 528 с.
7. Зинченко В.А. Химическая защита растений: средства, технология и экологическая безопасность / В.А. Зинченко. – М.: КолосС, 2012. – 247 с.
8. Попкова К.В. Общая фитопатология: учебник для вузов / К.В. Попкова, В.А. Шкаликова, Ю.М. Стойков и др. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Дрофа, 2005. – 448 с.
9. Станчева Й. Атлас болезней сельскохозяйственных культур: 4 т.: пер. с болг. / Й. Станчева. - 2-е изд., перер. и доп. - София. - М.: PENSOFT. Т.2: Болезни плодовых, ягодных, орехоплодных культур и винограда. - 2002. - 196 с.
10. Станчева Й. Атлас болезней сельскохозяйственных культур: 4 т.: пер. с болг. / Й. Станчева. - 2-е изд., перер. и доп. - София. - М.: PENSOFT. Т.3: Болезни полевых культур. - 2003. - 175 с. Т.4: Болезни технических культур. - 2003. - 185 с.
11. Чулкина В.А. Экологические основы интегрированной защиты растений / В.А. Чулкина, Е.Ю. Торопова, Г.Я. Стецов Под. ред. М.С. Соколова и В.А. Чулкиной. – М.: Колос, 2007. – 568 с.
12. Штерншис, М. В. Биологическая защита растений [Электронный ресурс] : учебник / М. В. Штерншис, И. В. Андреева, О. Г. Томилова. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : Лань, 2018. - 332 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102247>

10. Информационные технологии, используемые при проведении учебной практики

- Мультимедийные технологии: проекторы, ноутбуки, персональные компьютеры, комплекты презентаций, учебные фильмы.
- Дистанционные формы консультаций во время прохождения конкретных этапов учебной практики и подготовки отчета, которая обеспечивается: выходом в глобальную сеть Интернет, поисковыми системами Яндекс, Мейл, Гугл, приложение сотовой связи Ватсап, системами электронной почты.

11. Материально-техническая база, необходимая для проведения учебной практики

Метровки, энтомологические сачки, рамки (50см х 50см), морилки, расправилки, пинцеты, булавки, препаровальные иглы, пробирки, ватные матрасики, бинокуляры, гербарные сетки, бумага, ножницы, лопаты, определители.

Аннотация
учебной ознакомительной практики по защите растений

Цель практики: закрепление полученных при изучении дисциплины теоретических знаний и овладение методами организации проведения работ в полевых условиях по защите растений.

Освоение данной практики направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично учебной практикой
1.	ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
2.	ОПК-9 Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов
3.	ПКО-12 Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану направления подготовки 35.03.04 «Агрономия»

Содержание практики	Форма обучения очная
Всего (академ.час.):	54
в том числе:	
контактная работа	15
самостоятельная работа	39
Общая трудоемкость (зачетных единиц)	1,5

Формы промежуточной аттестации: _____ зачет _____
(зачет, зачет с отметкой, экзамен)

Перечень изучаемых тем (приводится в соответствии с тематическим планом изучения дисциплины):

1. Подготовительный этап.
2. Экспериментальный этап.
3. Обработка и анализ полученной информации.
4. Подготовка отчета по практике.
5. Защита отчета по практике.

Приложение 2 к программе учебной
ознакомительной практики по защите растений

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной
учебной литературы по учебной дисциплине

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1.	Бей-Биенко, Г. Я. Общая энтомология: учебник для вузов / Г. Я. Бей-Биенко. - СПб. : Проспект Науки, 2008. - 486 с.	35
2.	Баздырев, Г. И. Интегрированная защита растений от вредных организмов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. И. Баздырев, Н. Н. Третьяков, О. О. Белошапкина. - Электрон. текстовые дан. - М. : ИНФРА-М, 2014. - 302 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=391800	ЭБС znanium.com
3.	Защита растений от вредителей: учебник / Под ред. проф. Н.Н. Третьякова и проф. В.П. Исаичева. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Издательство «Лань», 2012. – 528 с.	35
4.	Зинченко В.А. Химическая защита растений: средства, технология и экологическая безопасность / В.А. Зинченко. – М.: КолосС, 2012. – 247 с.	40
5.	Попкова К.В. Общая фитопатология: учебник для вузов / К.В. Попкова, В.А. Шкаликова, Ю.М. Стойков и др. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Дрофа, 2005. – 448 с.	31

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной
учебной литературы по учебной дисциплине

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1.	Захваткин, Ю.А. Курс общей энтомологии: учебник / Ю. А. Захваткин. - М.: Колос, 2001. - 376 с.	99
2.	Защита растений от болезней: учебное пособие для вузов / ред. В.А. Шкаликов. - М. : Колос, 2001. - 248 с.	197
3.	Маньилова, О. В. Защита растений: сборник тестовых заданий по общей энтомологии и фитопатологии / О. В. Маньилова, В. Н. Чернышков. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. - 29 с.	38
4.	Штерншис, М. В. Биологическая защита растений [Электронный ресурс] : учебник / М. В. Штерншис, И. В. Андреева, О. Г. Томилова. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : Лань, 2018. - 332 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/102247	ЭБС Лань

Составители:

канд. с.-х. наук, доцент
ученая степень, должность

старший преподаватель

Список верен

зав. отделом
Должность работника библиотеки

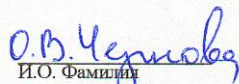



подпись


подпись

В.Н.Чернышков
И.О. Фамилия

Д.А. Пугач


И.О. Фамилия

«Алтайский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

ПОДПИСЬ _____ ФИО _____

« ____ » _____ 20 ____ Г.

подпись

« » _____ 20 ____ г.

Рабочий график и индивидуальное задание

на прохождение учебной практики по защите растений
обучающегося _____

(Ф.И.О.)

№ п/п	Сроки выполнения	Формулировка и содержание задания	Форма текущего контроля

Дата выдачи задания _____

Задание выдал руководитель практики

подпись ФИО

Задание принял к исполнению обучающийся

подпись ФИО

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

О Т Ч Е Т

**о прохождении учебной практики по защите растений
по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия»**

**Направленность (профиль) Современные технологии
производства и защиты растений
программа –бакалавриат**

Отчет принял:
Руководитель практики

Отчет выполнил:
Обучающийся

подпись

ФИО

подпись

ФИО

Отметка, полученная по результатам защиты отчета _____

прописью

Барнаул 20__ г.