

**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**



**Программа производственной практики**  
**Б2.В.01.01(П) Преддипломная практика**

**Направление подготовки**  
**35.03.04 – Агрономия**

**Направленность**  
**«Защита растений»**

**Уровень высшего образования**  
**Бакалавриат**

**Форма обучения**  
**Очная**

**Краснодар**  
**2021**

Рабочая программа производственной практики «Преддипломная» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата) направленность «Защита растений» , утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 26 июля 2017 г. № 699.

Автор:  
канд. биол. наук, доцент



Е. Ю. Веретельник

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры фитопатологии, энтомологии и защиты растений от 27.03.2021г., протокол №7.

Заведующий кафедрой  
доктор биол. наук, профессор



А. С. Замотайлов

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрохимии и защиты растений, протокол от 24.05.2021 г. № 9.

Председатель  
методической комиссии  
канд. биол. наук, доцент



Н. А. Москалева

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы  
канд. биол. наук, доцент



Е. Ю. Веретельник

## **1 Цель производственной (учебной) практики**

Целью преддипломной практики является 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 выпускной квалификационной работы и подготовка рукописи ВКР к предзащите.

## **2 Задачи производственной преддипломной практики**

Задачами преддипломной практики являются:

сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований;

планирование и постановка экспериментов, обобщение и анализ результатов; математическое моделирование процессов на базе стандартных пакетов программ;

установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;

проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;

исследование систем и методов защиты растений от вредных организмов;

оценка экономической эффективности защиты растений;

подготовка публикаций по тематике исследований;

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 работы.

## **3 Вид практики, тип практики**

Преддипломная практика в структуре ОП бакалавриата относится к типу производственных практик. Преддипломная практика завершается оформлением дневника и отчета.

## **4 Способ проведения производственной (преддипломной) практики**

Стационарная. Конкретная форма проведения практики определяется задачами, стоящими перед практикой.

Общее руководство практикой, включая выбор формы проведения практики, контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием, а также контроль за результатами прохождения практики, осуществляют научный руководитель студента бакалавриата.

В процессе подготовки проведения практики по согласованию со своим научным руководителем студент бакалавриата составляет индивидуальный план прохождения практики.

На завершающем этапе преддипломной практики студента бакалавриата представляет руководителю практики от ВУЗа отчет о прохождении практики, содержащий информацию, отражающую все стадии цикла задачи, решаемой в соответствии с утвержденной индивидуальной программой практики.

Объем отчета, правила оформления отчета, порядок сдачи отчета, а также содержание и правила оформления других, приведенных в данной программе документов, устанавливаются в методическом пособии по проведению преддипломной практики.

## **5 Форма проведения практики**

Преддипломная практика проводится непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО;

## **6 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

В результате прохождения производственной (преддипломной) практики обучающийся должен освоить следующие трудовые функции и действия:

**Профессиональный стандарт «Агроном»**, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).

**Трудовая функция:** Разработка системы мероприятий по повышению эффективности продукции растениеводства

**Трудовые действия:**

– разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учётом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь от болезней, вредителей и сорняков;

– разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов.

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

**УК-1**– Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ПКС-1 – Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической об-работке результатов опытов, формулировании выводов.

ПКС-24 – Способен распознавать виды вредных организмов при возделывании сельскохозяйственных культур и хранении продукции.

ПКС-25 – Способен разрабатывать долгосрочные и краткосрочные прогнозы развития популяции вредных организмов, с учетом их биологических особенностей и состояния популяции.

В результате прохождения практики обучающиеся выполняют виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью:

- разработать экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учётом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь от болезней, вредителей и сорняков;

- разработать агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов.

- участие в обобщении результатов полученных опытных данных

## **7 Место производственной (учебной) практики в структуре ОПОП ВО**

Производственная практика (преддипломная практика) является элементом части, формируемой участниками образовательных отношений. Практика проводится на четвертом курсе в восьмом семестре.

## **8 Содержание производственной (преддипломной) практики**

Общая трудоемкость производственной практики составляет 108 часов, 3 зачетных единиц.

Форма контроля зачет с оценкой.

Таблица 1 – Содержание и структура практики для очной формы обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах			
		контактная аудиторная	контактная внеаудиторная	иные формы	итого
1	Организация практики	2	-	2	4
2	Подготовительный этап	2	4	4	10
3	Исследовательский этап	-	4	12	16
4	Реализация задачи	-	2	14	16
5	Экспериментальный этап	-	4	40	44

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах			
		контактная аудиторная	контактная внеаудиторная	иные формы	итого
6  Под гото вка отч етн ост и по пра кти ке	Подготовка отчетности по практике	2	2	14	18
	Всего, час	6	16	86	108

## **9 Требование к форме отчетности по практике. Промежуточная аттестация по итогам производственной (преддипломной) практики**

В процессе и по результатам прохождения практики проводится индивидуальная аттестация студентов. Форма проведения промежуточных аттестаций – публичный доклад полученных результатов. Промежуточная аттестация проводится назначенной на кафедре комиссией с участием научного руководителя. Форма итоговой аттестации – доклад по тематике ВКР.

Оценка по практике или зачет приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости.

Обучающиеся, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Обучающиеся, не выполнившие программы практики без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из КубГАУ как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Положением КубГАУ.

Время промежуточной аттестации устанавливается заведующим кафедрой в пределах сроков, установленных для проведения практики. Время аттестации по итогам практики устанавливается приказом по факультету.

## **10 Фонд оценочных средств по производственной (учебной) практике**

### 10.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки компетенций и оценка уровня их сформированности по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	
1	Введение в профессиональную деятельность
1	Информатика
ПКС-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов	
3	Почвоведение с основами географии почв
3	Общая генетика
4	Геодезия с основами землеустройства
4	Методика опытного дела
6	Производственная практика( научно-исследовательская работа)
7	Вредные нематоды и клещи
8	Преддипломная практика
ПКС-24 Способен распознавать виды вредных организмов при возделывании сельскохозяйственных культур и хранении продукции	
4	Зоология беспозвоночных
5	Сельскохозяйственная фитопатология
7	Вредные клещи и нематоды
8	Прогноз и развития вредителей и болезней
8	Биоэкология карантинных объектов (вредители)
8	Биоэкология карантинных объектов (болезни)
8	Фитомониторинг
ПКС-25 Способен разрабатывать долгосрочные и краткосрочные прогнозы развития популяции вредных организмов, с учетом их биологических особенностей и состояния популяции	
6	Экология насекомых
8	Прогноз и развития вредителей и болезней

\* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

### 10.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	Неудовлетворительно анализирует задачу, выделяя ее базовые	Удовлетворительно анализирует задачу, выделяя ее базовые	Хорошо анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	Отлично анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	

осуществляет декомпозицию задачи	составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	осуществляет декомпозицию задачи	осуществляет декомпозицию задачи	
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Неудовлетворительно анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Удовлетворительно анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Хорошо анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Отлично анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Неудовлетворительно рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Удовлетворительно рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Хорошо рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Отлично рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Неудовлетворительно грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Удовлетворительно грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Хорошо грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Отлично грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи:	Неудовлетворительно определяет и оценивает последствия возможных решений задачи:	Удовлетворительно определяет и оценивает последствия возможных решений задачи:	Хорошо определяет и оценивает последствия возможных решений задачи:	Отлично определяет и оценивает последствия возможных решений задачи:	
ПКС-1. Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов					



ПКС-1.1 Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии(умение)	Неудовлетворительно определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии (умение)	Удовлетворительно определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии (умение)	Хорошо определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии (умение)	Отлично определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии (умение)	
ПКС-1.2 Проводит статистическую обработку результатов опытов (знание)	Неудовлетворительно проводит статистическую обработку результатов опытов (знание)	Удовлетворительно проводит статистическую обработку результатов опытов (знание)	Хорошо проводит статистическую обработку результатов опытов (знание)	Отлично проводит статистическую обработку результатов опытов (знание)	
ПКС-1.3 Обобщает результаты опытов и формулирует выводы(навык)	Неудовлетворительно обобщает результаты опытов и формулирует выводы(навык)	Удовлетворительно обобщает результаты опытов и формулирует выводы(навык)	Хорошо обобщает результаты опытов и формулирует выводы(навык)	Отлично обобщает результаты опытов и формулирует выводы(навык)	
ПКС-24. Способен распознавать виды вредных организмов при возделывании сельскохозяйственных культур и хранении продукции					
ПКС-24.1 Перечень вредителей, болезней и сорных растений, имеющих распространение на территории Российской Федерации	Неудовлетворительно знает перечень вредителей, болезней и сорных растений, имеющих распространение на территории Российской Федерации	Удовлетворительно знает перечень вредителей, болезней и сорных растений, имеющих распространение на территории Российской Федерации	Хорошо знает перечень вредителей, болезней и сорных растений, имеющих распространение на территории Российской Федерации	Отлично знает перечень вредителей, болезней и сорных растений, имеющих распространение на территории Российской Федерации	
ПКС-24.2 Методы оценки	Неудовлетворительно владеет	Удовлетворительно владеет	Хорошо владеет метами	Отлично владеет метами	

распространения и степени поражаемости культур вредными организмами	метами распространения и степени поражаемости культур вредными организмами	метами распространения и степени поражаемости культур вредными организмами	распространения и степени поражаемости культур вредными организмами	распространения и степени поражаемости культур вредными организмами	
ПКС-24.3 Анализировать данные фитосанитарного мониторинга	Неудовлетворительно умеет анализировать данные фитосанитарного мониторинга	Удовлетворительно умеет анализировать данные фитосанитарного мониторинга	Хорошо умеет анализировать данные фитосанитарного мониторинга	Отлично умеет анализировать данные фитосанитарного мониторинга	
ПКС-24.4 Проведение фито мониторинга и идентификация выявленных видов вредных организмов	Неудовлетворительно владеет проведением фито мониторинга и идентификация выявленных видов вредных организмов	Удовлетворительно владеет проведением фито мониторинга и идентификация выявленных видов вредных организмов	Хорошо владеет проведением фито мониторинга и идентификация выявленных видов вредных организмов	Отлично владеет проведением фито мониторинга и идентификация выявленных видов вредных организмов	
ПКС-25 Способен разрабатывать долгосрочные и краткосрочные прогнозы развития популяции вредных организмов, с учетом их биологических особенностей и состояния популяции					
ПКС-25.1 Погодные и климатические факторы, влияющие на развитие вредных организмов	Неудовлетворительно знает погодные и климатические факторы, влияющие на развитие вредных организмов	Удовлетворительно знает погодные и климатические факторы, влияющие на развитие вредных организмов	Хорошо знает погодные и климатические факторы, влияющие на развитие вредных организмов	Отлично знает погодные и климатические факторы, влияющие на развитие вредных организмов	
ПКС-25.2 Оценить сроки наступления чувствительных стадий вредных организмов. Оценить состояние популяции вредных организмов.	Неудовлетворительно умеет оценить сроки наступления чувствительных стадий вредных организмов. Оценить состояние популяции вредных организмов.	Удовлетворительно умеет оценить сроки наступления чувствительных стадий вредных организмов. Оценить состояние популяции вредных организмов.	Хорошо умеет оценить сроки наступления чувствительных стадий вредных организмов. Оценить состояние популяции вредных организмов.	Отлично умеет оценить сроки наступления чувствительных стадий вредных организмов. Оценить состояние популяции вредных организмов.	
ПКС-25.3 Составить	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо владеет	Отлично владеет	

прогнозы развития вредных организмов с целью осуществления оптимальных сроков посева и необходимости проведения защитных мероприятий	владеет составлением прогнозов развития вредных организмов с целью осуществления оптимальных сроков посева и необходимости проведения защитных мероприятий	владеет составлением прогнозов развития вредных организмов с целью осуществления оптимальных сроков посева и необходимости проведения защитных мероприятий	составлением прогнозов развития вредных организмов с целью осуществления оптимальных сроков посева и необходимости проведения защитных мероприятий	составлением прогнозов развития вредных организмов с целью осуществления оптимальных сроков посева и необходимости проведения защитных мероприятий	
--	--	--	--	--	--

### **10.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Для преддипломной практики средством оценки является защита отчета и проект ВКР.

Для выполнения программы производственной практики (преддипломная практика) обещающемуся выдаются индивидуальное задание, содержание которого согласовывается с руководителем практики от профильной организации. На основе задания утверждается рабочий график-план, в котором указываются: содержание выполняемых работ и ожидаемые результаты. В процессе прохождения практики обещающий заполняет ежедневно за несколько дней) дневник о прохождении практики, в котором факт выполнения определенного задания подтверждается руководителем. Оценочным средством является отчет. Для оценки уровня освоения компетенций на этапе защиты отчета о прохождении практики используется оценочный лист.

#### **Вопросы для проведения защиты отчета по результатам производственной преддипломной практики:**

УК-1– Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

- 1 Выделение базовых составляющих информации
- 2 Принципиально новые средства обработки информации
- 3 Целостные технологические системы
- 4 Интеграция функций специалистов
- 5 "Встраивание" в технологию управления
- 6 Новая технология коммуникаций
- 7 Новая технология принятия решений

ПКС-1– Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов.

1.Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания озимой пшеницы

2.Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания кукурузы

3.Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания сахарной свеклы

4.Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания подсолнечника сои

5.Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания рапса

6.Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания рапса

7.Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания капусты

8.Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания тыквенных культур

9.Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания яблони

10.Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания сливы

11.Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания вишни

12.Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания черешни

13.Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания персика

14.Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания винограда

ПКС-24– Способен распознавать виды вредных организмов при возделывании сельскохозяйственных культур и хранении продукции.

1 Основные вредные объекты в посевах озимой пшеницы

2 Основные вредные объекты в посевах подсолнечника

3 Основные вредные объекты в посевах сахарной свеклы

4 Основные вредные объекты в посевах сои

5 Основные вредные объекты в посевах овощных культур

6 Основные вредные объекты на яблони

7 Основные вредные объекты на винограде

ПКС-25– Способен разрабатывать долгосрочные и краткосрочные прогнозы развития популяции вредных организмов, с учетом их биологических особенностей и состояния популяции.

1. Особенности системы защиты от вредных организмов озимой пшеницы

2. Особенности системы защиты от вредных организмов кукурузы
3. Особенности системы защиты от вредных организмов сахарной свеклы
4. Особенности системы защиты от вредных организмов подсолнечника
5. Особенности системы защиты от вредных организмов сои
6. Особенности системы защиты от вредных организмов рапса
7. Особенности системы защиты от вредных организмов капусты
8. Особенности системы защиты от вредных организмов тыквенных культур
9. Особенности системы защиты от вредных организмов яблони
10. Особенности системы защиты от вредных организмов сливы
11. Особенности системы защиты от вредных организмов вишни
12. Особенности системы защиты от вредных организмов черешни
13. Особенности системы защиты от вредных организмов персика
14. Особенности системы защиты от вредных организмов винограда

#### **10.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков характеризующих этапы формирования компетенций**

Выполнение и оформление выпускных квалификационных работ.

Методические указания для студентов-бакалавров направления 35.03.04

«Агрономия» профиль «Защита растений»: Краснодар, КубГАУ 2016. При формулировании критериев оценки необходимо руководствоваться Положением системы менеджмента качества КубГАУ 2.5.1 – 2016 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

## Аттестационный лист по практике

Ф.И.О.

Обучающаяся \_\_\_\_ курса направления подготовки 35.03.04 Агрономия, направленность «Защита растений», успешно прошел (прошла) производственную(преддипломная практика) в объеме 216/6 часов/ з.е. с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года в \_\_\_\_\_

В ходе практики обучающаяся согласно программе практики освоила следующие компетенции

Наименование компетенций	Пороговый	средний	высокий
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.			
ПКС-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов			
ПКС-24 Способен распознавать виды вредных организмов при возделывании сельскохозяйственных культур и хранении продукции			
ПКС-25 Способен разрабатывать долгосрочные и краткосрочные прогнозы развития популяции вредных организмов, с учетом их биологических особенностей и состояния популяции			

Руководитель практики

(Ф. И. О.

## Критерии оценивания результатов обучения по результатам прохождения практики

Результаты выполнения и защиты отчета по производственной практике (Преддипломной) оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Отчёт по практике (научно-исследовательской работе)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям;</li> <li>– степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования</li> <li>– соблюдение требований к оформлению</li> <li>– грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета</li> <li>– полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета</li> </ul>	«отлично» (зачтено)	Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.
		«хорошо» (зачтено)	Оценку «хорошо» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета.
		«удовлетворительно» (зачтено)	Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
			информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.
		«неудовлетворительно» (не зачтено)	Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.

## **11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **Основная учебная литература**

1.Замотайлов, А.С. Актуальные проблемы интегрированной экологизированной и биологической защиты растений от вредителей: курс лекций для обучения по программам подготовки научно- педагогических кадров в аспирантуре – 06.06.01 Биологические науки, направленность (профиль) – Энтомология [Электронный ресурс] / А.С. Замотайлов, И.В. Бедловская. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – 65 с.

2.Пикушова Э.А. Научно-обоснованное применению инсектицидов и акарицидов в интегрированных системах защиты с.-х. культур от вредителей / Э.А. Пикушова, В.Ф. Кобзарь, Л.Г. Мордалева Л.Г. : Учебно-методическое пособие. – Краснодар: Изд-во КубГАУ, 2011. - 91 с.

3.Нещадим Н.Н. Интегрированная защита растений (зерновые культуры) /Н.Н. Нещадим, Э.А. Пикушова, В.С. Горьковенко: учебное пособие.- Краснодар, 2014. – 158 с.

4.Э.А. Пикушова, Е.Ю. Веретельник и др. Система земледелия Краснодарского края на агроландшафтной основе – Краснодар, 2015.- 352 с.

### **Дополнительная учебная литература**

1.Девяткин А.М., Белый А.И., Замотайлов А.С. Практикум по сельскохозяйственной энтомологии. Краснодар: КубГАУ, 2007. – 220 с.

2.Девяткин А.М., Белый А.И., Замотайлов А.С., Оберюхтина Л.А. Сельскохозяйственная энтомология: краткий курс лекций. Краснодар: КубГАУ, 2012 (2014). – 308 с.

3.Полтавский А.Н., Артохин К.С., Шмараева А.Н. Энтомологические рефугиумы в ландшафтных системах земледелия. – Ростов-на-Дону: РЭО РАН, 2005. – 212 с.



4.Список химических и биологических средств борьбы с вредителями, болезнями и сорняками, и регуляторов роста, разрешенных для применения в сельском хозяйстве, 2015. - 559 с.

5.Средства защиты растений фирмы «Сингента» 2011 Г. – 205 с.

6.Каталог продукции средств защиты растений фирмы «Байер», 2011 г. – 142 с.

## **12 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Перечень ЭБС

Таблица – Электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы, профессиональные базы данных, используемы при реализации ОПОП ВО

№	Наименование ресурса	Уровень доступа	Ссылка
Электронно-библиотечные системы			
1	Издательство «Лань»	Интернет доступ	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
2	IPRbook	Интернет доступ	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
3	Znanium.com	Интернет доступ	<a href="https://e.dukubsau.com/">https://e.dukubsau.com/</a>
4	Образовательный портал КубГАУ	Интернет доступ	<a href="https://edukubsau.ru/">https://edukubsau.ru/</a>
Профессиональные базы данных и информационные справочные системы			
5	Консультант Плюс	Интернет доступ	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
6	Гарант	Интернет доступ	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
7	Научная электронная библиотека eLibrary	Интернет доступ	<a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a>
8	Официальный сайт фирмы «Сенгента»	Интернет доступ	<a href="http://www.Syngenta.ru">www/Syngenta.ru</a>
9	Официальный сайт фирмы «Агриплант»	Интернет доступ	<a href="http://agreeplant.ru">http://agreeplant.ru</a>
10	Официальный сайт фирмы «Байер»	Интернет доступ	<a href="https://www.cropscience.bayer.ru">https://www.cropscience.bayer.ru</a>
11	Официальный сайт фирмы «Щелково Агрохим»	Интернет доступ	<a href="http://www.betaren.ru">www.betaren.ru</a>
12	Официальный сайт фирмы «Фосагро»	Интернет доступ	<a href="https://www.phosagro.ru/">https://www.phosagro.ru/</a>

- рекомендуемые интернет сайты.

1.Научная электронная библиотека [www.eLIBRARY.RU](http://www.eLIBRARY.RU);

2.<http://www.zin.ru/projects/zinsecta/rus/zinsecta.asp>

3.<http://www.floranimal.ru/classes/2703.html>

4.<http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/>

5. Афонин А.Н., Грин С.Л., Дзюбенко Н.И., Фролов А.Н. Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономически значимые растения, их вредители, болезни и сорные растения [Интернет-версия 2.0]. – СПб., 2008. – Режим доступа:

<http://www.agroatlas.ru>.

## **13 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

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 лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

#### Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a>
2	Консультант	Правовая	<a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a>
3	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	<a href="http://eLIBRARY.RU">eLIBRARY.RU</a> - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА

### 14 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4

	<p>Научно-исследовательская работа</p>	<p>Помещение №206 ЗР, посадочных мест — 32; площадь — 39,7 м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации .</p> <p>сплит-система — 1 шт.;</p> <p>лабораторное оборудование (микроскоп — 1 шт.);</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель);</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №322 ЗР, посадочных мест — 54; площадь — 61,5 м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации .</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель);</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p>	<p>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13</p>
--	--	---	---

		<p>Помещение №220 ЗР, посадочных мест — 16; площадь — 61,7 м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 5 шт.; микроскоп — 3 шт.; шкаф лабораторный — 2 шт.; весы — 3 шт.; дистиллятор — 1 шт.; стол лабораторный — 3 шт.; стенд лабораторный — 1 шт.; термостат — 1 шт.); технические средства обучения (принтер — 2 шт.; экран — 2 шт.; компьютер персональный — 3 шт.); программное обеспечение: Windows, Office. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>"Помещение №306 ЗР, посадочных мест - 54; площадь - 62,3 м<sup>2</sup>; Лаборатория фитопатологии, этномологии и защиты растений.</p> <p>лабораторное оборудование</p> <p>(микроскоп Микромед-1 — 18 шт.; микроскоп ЛОМО — 2 шт.; доска интерактивная — 1 шт.; проектор — 1 шт.; ноутбук — 1 шт.; шкаф лабораторный — 6 шт.; стол-парта — 19 шт.)"</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №304 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 61,8 м<sup>2</sup>; помещение для самостоятельной работы. технические средства обучения (компьютеры персональные); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная</p>	
--	--	---	--

		<p>мебель).</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	
--	--	---	--