

**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**  
**Б2.0.02.01(П)Технологическая практика**

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

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

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

**Форма обучения**  
**Очная**

**Краснодар**  
**2023**

Рабочая программа производственной (технологическая) практики 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 10.05.2023г., протокол №9.

Заведующий кафедрой  
доктор биол. наук, профессор



А. С. Замотайлов

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрохимии и защиты растений, протокол от 24.05.2023 № 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 (технологической) практики**

Целью производственной практики (технологическая) является закрепление теоретических знаний полученных при изучении специальных дисциплин и получение навыков в оценке фитосанитарного состояния сельскохозяйственных культур, принятие решения о целесообразности применения средств защиты растений и оптимизация сроков и качества проведения защитных мероприятий.

## **2 Задачи производственной (технологической) практики**

Задачами производственной практики (технологической) являются:

- Ознакомиться с постановкой защиты растений в хозяйстве;
- Изучить ассортимент пестицидов применяемых в хозяйстве или включенных в схемы опытов;
- Ознакомиться с системой защиты в посевах( посадках) трех наиболее значимых культур в хозяйстве:
  - полевых: озимой пшеницы, сахарной свеклы, подсолнечника, кукурузы, сои, гороха, люцерны;
  - овощных: томатов, картофеля, огурца, перца, баклажана, бахчевых культур;
  - плодовых: яблони, груши, сливы, вишни, черешни, алычи, персика;
- Изучить способы внесения средств защиты растений в хозяйстве
- Определить биологическую и хозяйственную эффективность химических и биологических пестицидов;
- Ознакомиться с постановкой техники безопасности при применении средств защиты

## **3 Вид практики, тип практики**

Производственная практика в структуре ОПОП ВО бакалавриата относится к типу производственных практик.: практика технологическая. Производственная практика завершается оформлением дневника и отчета.

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

Способ проведения практики: выездная, 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.

Непосредственное руководство производственной практикой студента бакалавриата в организациях (предприятиях) осуществляет руководитель практики от организации (предприятия) в соответствии с приказом. Руководитель организует практику студента бакалавриата, создавая нормальные условия для выполнения намеченной индивидуальной программы, проводит инструктаж, представляет необходимые для прохождения практики и выполнения заданий научного руководителя материалы, контролирует текущую работу студента бакалавриата, решает на месте все другие вопросы, связанные с прохождением практики. С помощью руководителя от организации (предприятия) студент бакалавриата составляет календарный план на весь период практики, в котором отражается работа студента бакалавриата. После прохождения практики руководитель пишет на студента бакалавриата характеристику за весь период пребывания на практике. Во время практики студент бакалавриата обязан вести дневник, в котором указываются характер и содержание выполняемой работы, участие в деятельности организации (предприятия), а также замечания и предложения по совершенствованию организации производственной работы на предприятии. Дневник регулярно проверяется руководителем практики от организации (предприятия). После завершения практики дневник подписывается студентом бакалавриата и заверяется подписью руководителя практики и печатью организации(предприятия).

На завершающем этапе производственной практики студент 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 производственной практики.

## **5 Форма проведения практики**

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 (технологическая) 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.

ОПК-3–Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производ-ственных процессов.

ОПК-6– Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

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

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

–расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры;

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

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

Производственная практика (технологическая практика) является элементом базовой части. Практика проводится на четвертом курсе в седьмом семестре.

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

Общая трудоемкость производственной практики составляет 216 часов, 6 зачетных единиц. Форма контроля дифференцированный зачет.

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	Подготовительный: Инструктаж о порядке прохождения производственной практики Выдача рабочих	4	4	-	8

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах			
		контактная аудиторная	контактная внеаудиторная	иные формы	итого
	программ научных исследований и производственных заданий.				
2	Ознакомиться постановкой защиты растений в хозяйстве; с техническими средствами по защите растений	-	6	22	28
3	Ознакомиться с системой защиты в посевах( посадках) трех наиболее значимых культур в хозяйстве(индивидуальное задание)	-	10	66	76
4	Изучить способы внесения средств защиты растений в хозяйстве	-	-	16	16
5	Определение биологической и хозяйственной эффективности химических и биологических пестицидов; ознакомление с постановкой техники безопасности		4	48	52
6	Подготовка отчета: Анализ полученной информации Оформление дневника и отчета		12	24	36
	Всего, час	4	36	176	216

### **9 Требование к форме отчетности по практике. Промежуточная аттестация по итогам производственной (технологическая) 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. Форма итоговой аттестации – защита отчета. По итогам производственной практики ведется дневник в специальной тетради. Записи в дневнике производятся ежедневно, за исключением каникул. В нем последовательно по сезонам описывается каждый новый вид работы, с которым знакомился студент. Работа над отчетом начинается с первых дней пребывания в хозяйстве и заканчивается в конце практики. При составлении отчета используются годовые отчеты хозяйства.

В отчете дается анализ деятельности хозяйства и состояние его отраслей, отмечаются положительные стороны и недостатки. Изложение должно быть кратким и ясным. Отчет подписывается студентом и руководителем практики от хозяйства.

По возвращении студент сдает отчет руководителю практики от университета в недельный срок. После проверки состоится защита отчетов по производственной практике на комиссию.

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
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	
2	Трактора и автомобили
2	Сельскохозяйственная экология
3	Сельскохозяйственные машины
7	Безопасность жизнедеятельности
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	
2	Основы животноводства
2	Агрометеорология
3	Почвоведение с основами географии почв
3	Агрохимия
3,4	Фитопатология и энтомология
4	Геодезия с основами землеустройства

4	Основы биотехнологии
4	Учебная практика(технологическая практика)
4,5	Земледелие
5	Плодоводство
5	Мелиорация
6	Интегрированная защита растений
6	Хранение и переработка продукции растениеводства
7	Овощеводство

\* 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			
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов				
ОПК-3.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Неудовлетворительно владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Удовлетворительно владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Хорошо владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Отлично владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве
ОПК-3.2 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	Неудовлетворительно выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	Удовлетворительно выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	Хорошо выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	Отлично выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения			
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)
ОПК-3.3 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Неудовлетворительно проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Удовлетворительно проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Хорошо проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Отлично проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности				
ОПК-6.1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства.	Неудовлетворительно демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства.	Удовлетворительно демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства.	Хорошо демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства.	Отлично демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства.
ОПК-6.2 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных	Неудовлетворительно определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных	Удовлетворительно определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	Хорошо экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	Отлично экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения			
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)
культур	х культур			

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

Для производственной(технологической) практики оценочным средством является отчет.

Для выполнения программы производственной практики (научно-исследовательская работа) обещающему 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 (технологической) практики:**

ОПК-3–Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.

- 1 Общие правила техники безопасности при работе с пестицидами
- 2 Техника безопасности при опрыскивании
- 3 Техника безопасности при протравливании
- 4 Техника безопасности при приготовлении рабочих составов
- 5 Техника безопасности при перевозке средств защиты
- 6 Безопасная утилизация химических средств

ОПК-6– Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

1 Определения экономической эффективности системы защиты кукурузы от вредных организмов

2 Определения экономической эффективности системы защиты озимой пшеницы от вредных организмов

3 Определения экономической эффективности системы защиты сои от вредных организмов

4 Определения экономической эффективности системы защиты яблони от вредных организмов

5 Определения экономической эффективности системы защиты подсолнечника от вредных организмов

6 Определения экономической эффективности системы защиты сахарной свеклы от вредных организмов

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

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(технологическую) практику 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	порого- вы й	средний	высокий
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности			
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов			
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности			
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности			
ПКС-12. Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах			
ПКС-13. Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними			
ПКС-14. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений			
ПКС-15. Способен разработать эко-логически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фито-санитарного со-стояния посевов			
ПКС-16. Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, после-уборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение			
ПКС-18. Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах			
ПКС-19. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства			

ПКС-20. Способен осуществить фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков			
ПКС-21. Способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур			
ПКС-22. Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль			
ПКС-23. Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий			

Руководитель практики

(Ф. И. О.)

### **Критерии оценивания результатов обучения по результатам прохождения практики**

Результаты выполнения и защиты отчета по производственной практике (технологическая) 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 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

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
			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. Нецадим Н.Н. Интегрированная защита растений (зерновые культуры) /Н.Н. Нецадим, Э.А. Пикушова, В.С. Горьковенко: учебное пособие. - Краснодар, 2014. – 158 с.
3. Э.А. Пикушова, Е.Ю. Веретельник и др. Система земледелия Краснодарского края на агроландшафтной основе – Краснодар, 2015.- 352 с.
4. Э.А. Пикушова, А.С.Замотайлов, А.М.Девяткин. Программа производственной практики: метод.рекомендации/ Э.А. Пикушова, А.С.Замотайлов, А.М.Девяткин. – Краснодар: КубГАУ, 2016.-84 с.

### Дополнительная учебная литература

1. Девяткин А.М., Белый А.И., Замотайлов А.С., Оберюхтина Л.А. Сельскохозяйственная энтомология: краткий курс лекций. Краснодар: КубГАУ, 2012 (2014). – 308 с.
2. Список химических и биологических средств борьбы с вредителями, болезнями и сорняками, и регуляторов роста, разрешенных для применения в сельском хозяйстве, 2015. - 559 с.
3. Средства защиты растений фирмы «Сингента» 2011 Г. – 205 с.
4. 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.cropsscience.bayer.ru">https://www.cropsscience.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.floranimall.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.;  лабораторное оборудование (микроскоп — 1 шт.);  специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель);  технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);  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);  технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);  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.);</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>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>	
--	--	---	--

		мебель).	
		Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе	