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

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета агрохимии и защиты растений
_____ И.А. Лебедовский
«24» мая 2023 г.

Рабочая программа

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
2023

Рабочая программа преддипломной практики разработана на основе ФГОС ВО 35.03.04 Агрономия утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 26 июля 2017г. № 699.

Автор:
доцент кафедры ФЭЗР Е.Ю. Веретельник

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры Фитопатологии, энтомологии и защиты растений от 10.05.2023 г. протокол № 9

Заведующий кафедрой д.
б. н., профессор А. С. Замотайлов

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрохимии и почвоведения, протокол № 9 от 24.05.2023

Председатель
методической комиссии, профессор Н.А Москалева

Руководитель образовательной программы Е.Ю. Веретельник
доцент кафедры ФЭЗР

1 Цель производственной преддипломной 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 преддипломная 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 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

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

Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Феде-рации от 20 09 2021 г. № 644н

(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2021 г, регистрационный № 65482)

Трудовая функция организация производства продукции растениеводства

Трудовые действия - разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства

- управление организацией технологического процесса производства продукции растениеводства

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

ПК-1. Способен разрабатывать долгосрочные и краткосрочные прогнозы развития популяций вредных организмов с учетом их биологических особенностей и состояния популяций с целью их использования в разработке обоснования интегрированной системы защита растений.

ПК-2. Готов к сбору информации о видовом составе и биологических особенностей организмов, обитающих в агроландшафтныхдля разработки элементов системы земледелия и технологий.

ПК-3. Способен распознавать виды вредных организмов и учитывать их биологические особенности при возделывании с/х культур и хранении продукции с целью оперативного управления интегрированной системой защиты растений.

ПК-4. Готов к разработке экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.

ПК-5 Способен реализовывать мероприятия по повышению стрессоустойчивости растений к повреждению вредными организмами, а также неблагоприятных условий окружающей среды конкретного вегетационного сезона.

ПК-6. Сбор информации по биологической номенклатуре вредных организмов с целью их распознавания в систематике.

ПК-7. Реализация по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности.

ПК-8 Способен определять потребность в средствах защиты растений исходя из особенностей ассортимента и разработанных технологий возделывания с/х культур.

ПК-9. Использование стандартов качества с/х продуктов. В реализации контроля хода уборки, после уборочной доработки с/х продукции и закладки ее на хранении.

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

– разработатать 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

6 Место производственной преддипломная практики в структуре ОПОП ВО

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

7 Содержание производственной преддипломная практики

Общая трудоемкость производственной преддипломной практики составляет 180 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

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах			
		контактная аудиторная	контактная внеаудиторная	иные формы	итого
5	Экспериментальный этап	-	4	40	44
6	Подготовка отчетности по практике	2	2	14	18
	Всего, час	6	16	86	108

8 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 руководитель. 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.

9 Фонд оценочных средств по производственной преддипломной практике

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
ПК-1. Способен разрабатывать долгосрочные и краткосрочные прогнозы развития популяций вредных организмов с учетом их биологических особенностей и состояния популяций с целью их использования в разработке обоснования интегрированной системы защита растений.	
8	Прогноз развития вредителей и болезней
8	Преддипломная практика

ПК-2. Готов к сбору информации о видовом составе и биологических особенностей организмов, обитающих в агроландшафтныхдля разработки элементов системы земледелия и технологий.	
4	Зоология беспозвоночных
7	Вредные нематоды и клещи
8	Преддипломная практика
ПК-3. Способен распознавать виды вредных организмов и учитывать их биологические особенности при возделывании с/х культур и хранении продукции с целью оперативного управления интегрированной системой защиты растений.	
5	Сельскохозяйственная энтомология
7	Вредные нематоды и клещи
5	Сельскохозяйственная фитопатология
8	Биоэкология карантинных объектов(вредителей)
8	Борьба с сорной растительностью
8	Биоэкология карантинных объектов (болезни)
8	Фитомониторинг
8	Преддипломная практика
ПК-4. Готов к разработке экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.	
6	Экология насекомых
8	Борьба с сорной растительностью
8	Преддипломная практика
ПК-5 Способен реализовывать мероприятия по повышению стрессоустойчивости растений к повреждению вредными организмами, а также неблагоприятных условий окружающей среды конкретного вегетационного сезона.	
6	Иммунитет растений
8	Преддипломная практика
ПК-6. Сбор информации по биологической номенклатуре вредных организмов с целью их распознавания в систематике.	
4	Биологическая номенклатура в защите растений
8	Биоэкология карантинных объектов (болезни)
8	Преддипломная практика
ПК-7. Реализация по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности.	
5	Основы карантина
8	Биоэкология карантинных объектов(болезни)
8	Фитомониторинг
8	Преддипломная практика
ПК-8. Способен определять потребность в средствах защиты растений исходя из особенностей ассортимента и разработанных технологий возделывания с/х культур.	
8	Химическая защита растений
8	Биологическая защита растений
8	Преддипломная практика
ПК-9. Использование стандартов качества с/х продуктов. В реализации контроля хода уборки, после уборочной доработки с/х продукции и закладки ее на хранении.	
4	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства
4	Метрология
8	Преддипломная практика

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

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПК-1 Способен разрабатывать долгосрочные и краткосрочные прогнозы развития популяций вредных организмов с учетом их биологических особенностей и состояния популяций с целью их использования в разработке обоснования интегрированной системы защита растений.					
ПК-1.1 Оценивает влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей.	**Неудовлетворительно** оценивает влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей.	**Удовлетворительно** оценивает влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей.	**Хорошо** оценивает влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей.	**Отлично** оценивает влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей.	Тестовые задания, контрольные работы, курсовая работа, экзамен
ПК-1.2. Знает возможное использование краткосрочных прогнозов при составлении интегрированной системы защиты растений от болезней и вредителей в теплицах.	**Неудовлетворительно** знает возможное использование краткосрочных прогнозов при составлении интегрированной системы защиты растений от болезней и вредителей в теплицах.	**Удовлетворительно** знает возможное использование краткосрочных прогнозов при составлении интегрированной системы защиты растений от болезней и вредителей в теплицах.	**Хорошо** знает возможное использование краткосрочных прогнозов при составлении интегрированной системы защиты растений от болезней и вредителей в теплицах.	**Отлично** знает возможное использование краткосрочных прогнозов при составлении интегрированной системы защиты растений от болезней и вредителей в теплицах.	Тестовые задания, контрольные работы, курсовая работа, экзамен

ПК-1.3. Обосновывает виды и сроки проведения мероприятий по защите растений с учетом метеорологических условий и фитосанитарного состояния посевов. условий сбору информации о видовом составе и биологических особенностей организмов, обитающих в агроландшафтныхдля разработки элементов системы земледелия и технологий.	**Неудовлетворительно** обосновывает виды и сроки проведения мероприятий по защите растений с учетом метеорологических условий и фитосанитарного состояния посевов. условий сбору информации о видовом составе и биологических особенностей организмов, обитающих в агроландшафтныхдля разработки элементов системы земледелия и технологий.	**Удовлетворительно** обосновывает виды и сроки проведения мероприятий по защите растений с учетом метеорологических условий и фитосанитарного состояния посевов. условий сбору информации о видовом составе и биологических особенностей организмов, обитающих в агроландшафтныхдля разработки элементов системы земледелия и технологий	**Хорошо** обосновывает виды и сроки проведения мероприятий по защите растений с учетом метеорологических условий и фитосанитарного состояния посевов. условий сбору информации о видовом составе и биологических особенностей организмов, обитающих в агроландшафтныхдля разработки элементов системы земледелия и технологий	**Отлично** обосновывает виды и сроки проведения мероприятий по защите растений с учетом метеорологических условий и фитосанитарного состояния посевов. условий сбору информации о видовом составе и биологических особенностей организмов, обитающих в агроландшафтныхдля разработки элементов системы земледелия и технологий	Тестовые задания, контрольные работы, курсовая работа, экзамен
ПК-2. - Готов к сбору информации о видовом составе и биологических особенностей организмов, обитающих в агроландшафтныхдля разработки элементов системы земледелия и технологий.					
ПК-2.1 Знает энтомофаги и акарициды вредителей различных с/х культур и способы их использованию.	**Неудовлетворительно** знает энтомофаги и акарициды вредителей различных с/х культур и способы их использован	**Удовлетворительно** знает энтомофаги и акарициды вредителей различных с/х культур и способы их использованию.	**Хорошо** знает энтомофаги и акарициды вредителей различных с/х культур и способы их	**Отлично** знает энтомофаги и акарициды вредителей различных с/х культур и способы их использованию.	Тестовые задания, контрольные работы, курсовая работа, экзамен

	ию.		использованию.		
ПК-2.2. Учитывает влияние природных факторов на биологические особенности и распространение беспозвоночных в агроландшафте.	**Неудовлетворительно** учитывает влияние природных факторов на биологические особенности и распространение беспозвоночных в агроландшафте.	**Удовлетворительно** учитывает влияние природных факторов на биологические особенности и распространение беспозвоночных в агроландшафте.	**Хорошо** учитывает влияние природных факторов на биологические особенности и распространение беспозвоночных в агроландшафте.	**Отлично** учитывает влияние природных факторов на биологические особенности и распространение беспозвоночных в агроландшафте.	Тестовые задания, контрольные работы**,** курсовая работа, экзамен
ПК2.3.Устанавливает соответствие агроландшафтных требованиям с/х культур и биологическим особенностям беспозвоночных при размещении на территории землепользования	**Неудовлетворительно** устанавливает соответствие агроландшафтных требованиям с/х культур и биологическим особенностям беспозвоночных при размещении на территории землепользования	**Удовлетворительно** устанавливает соответствие агроландшафтных требованиям с/х культур и биологическим особенностям беспозвоночных при размещении на территории землепользования	**Хорошо** устанавливает соответствие агроландшафтных требованиям с/х культур и биологическим особенностям беспозвоночных при размещении на территории землепользования	**Отлично** устанавливает соответствие агроландшафтных требованиям с/х культур и биологическим особенностям беспозвоночных при размещении на территории землепользования	Тестовые задания, контрольные работы**,** курсовая работа, экзамен
ПК-3. Способен распознавать виды вредных организмов и учитывать их биологические особенности при возделывании с/х культур и хранении продукции с целью оперативного управления интегрированной системой защиты растений.					

ПК-3.1 Владеет видовым составом вредных организмов сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий.	**Неудовлетворительно** владеет видовым составом вредных организмов сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий.	**Удовлетворительно** владеет видовым составом вредных организмов сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий.	**Хорошо** владеет видовым составом вредных организмов сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий.	**Отлично** владеет видовым составом вредных организмов сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий.	Тестовые задания, контрольные работы, курсовая работа, экзамен
ПК-3.2 Учитывает экономические пороги вредоносности при необходимости применение пестицидов.	**Неудовлетворительно** учитывает экономические пороги вредоносности при необходимости применение пестицидов.	**Удовлетворительно** учитывает экономические пороги вредоносности при необходимости применение пестицидов.	**Хорошо** учитывает экономические пороги вредоносности при необходимости применение пестицидов.	**Отлично** учитывает экономические пороги вредоносности при необходимости применение пестицидов.	
ПК-3.3 Знает влияние агротехнических мероприятий распространение вредителей, болезней, сорняков.	**Неудовлетворительно** знает влияние агротехнических мероприятий распространение вредителей, болезней, сорняков.	**Удовлетворительно** знает влияние агротехнических мероприятий распространение вредителей, болезней, сорняков.	**Хорошо** знает влияние агротехнических мероприятий распространение вредителей, болезней, сорняков.	**Отлично** знает влияние агротехнических мероприятий распространение вредителей, болезней, сорняков.	
ПК-4. Готов к разработке экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.					
ПК-4.1 Знает типы и приемы обработки почвы специальные приемы обработки почвы при борьбе с вредными организмами.	**Неудовлетворительно** знает типы и приемы обработки почвы специальные приемы обработки почвы при борьбе с вредными	**Удовлетворительно** знает типы и приемы обработки почвы специальные приемы обработки почвы при борьбе с вредными	**Хорошо** знает типы и приемы обработки почвы специальные приемы обработки почвы при борьбе с вредными организмам	**Отлично** знает типы и приемы обработки почвы специальные приемы обработки почвы при борьбе с вредными организмами	Тестовые задания, контрольные работы, курсовая работа, экзамен

	организмами.	организмами	и		
ПК-4.2 Определяет оптимальныее виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	**Неудовлетворительно** определяет оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	**Удовлетворительно** определяет оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	**Хорошо** определяет оптимальныее виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	**Отлично** определяет оптимальныее виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Тестовые задания, контрольные работы**,** курсовая работа, экзамен
ПК-4.3 Учитывает воздействие приемов обработки на свойтва почвы и фитосанитарные состояние посевов	**Неудовлетворительно** учитывает воздействие приемов обработки на свойтва почвы и фитосанитарные состояние посевов	**Удовлетворительно** учитывает воздействие приемов обработки на свойтва почвы и фитосанитарные состояние посевов	**Хорошо** учитывает воздействие приемов обработки на свойтва почвы и фитосанитарные состояние посевов	**Отлично** учитывает воздействие приемов обработки на свойтва почвы и фитосанитарные состояние посевов	Тестовые задания, контрольные работы**,** курсовая работа, экзамен
ПК-5 Способен реализовывать мероприятия по повышению стрессоустойчивости растений к повреждению вредными организмами, а также неблагоприятных условий окружающей среды конкретного вегетационного сезона.					

ПК-5.1 Знает влияние динамики потребления элементов питания растениями в течении их роста и развития на иммунитет.	**Неудовлетворительно** Знает влияние динамики потребления элементов питания растениями в течении их роста и развития на иммунитет.	**Удовлетворительно** Знает влияние динамики потребления элементов питания растениями в течении их роста и развития на иммунитет.	**Хорошо** Знает влияние динамики потребления элементов питания растениями в течении их роста и развития на иммунитет.	**Отлично** Знает влияние динамики потребления элементов питания растениями в течении их роста и развития на иммунитет.	Тестовые задания, контрольные работы**,** курсовая работа, экзамен
ПК-5.2 Способен обосновать виды мероприятий по повышению стрессоустойчивости растений в зависимости от состояния растений и факторов неблагоприятного воздействия.	**Неудовлетворительно** способен обосновать виды мероприятий по повышению стрессоустойчивости растений в зависимости от состояния растений и факторов неблагоприятного воздействия.	**Удовлетворительно** способен обосновать виды мероприятий по повышению стрессоустойчивости растений в зависимости от состояния растений и факторов неблагоприятного воздействия.	**Хорошо** способен обосновать виды мероприятий по повышению стрессоустойчивости растений в зависимости от состояния растений и факторов неблагоприятного воздействия.	**Отлично** способен обосновать виды мероприятий по повышению стрессоустойчивости растений в зависимости от состояния растений и факторов неблагоприятного воздействия.	Тестовые задания, контрольные работы**,** курсовая работа, экзамен

ПК-5.3 Может обосновывать выбор иммунных сортов с/х культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	**Неудовлетворительно** может обосновывать выбор иммунных сортов с/х культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	**Удовлетворительно** может обосновывать выбор иммунных сортов с/х культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	**Хорошо** может обосновывать выбор иммунных сортов с/х культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	**Отлично** может обосновывать выбор иммунных сортов с/х культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	
ПК-6. Сбор информации по биологической номенклатуре вредных организмов с целью их распознавания в систематике.					
ПК-6.1 Владеет биологической номенклатурой вредных организмов.	**Неудовлетворительно** владеет биологической номенклатурой вредных организмов.	**Удовлетворительно** владеет биологической номенклатурой вредных организмов.	**Хорошо** владеет биологической номенклатурой вредных организмов.	**Отлично** владеет биологической номенклатурой вредных организмов.	Тестовые задания, контрольные работы, курсовая работа, экзамен
ПК-6.2 Применяет знания классификации вредных организмов.	**Неудовлетворительно** применяет знания классификации вредных организмов.	**Удовлетворительно** применяет знания классификации вредных организмов.	**Хорошо** применяет знания классификации вредных организмов.	**Отлично** применяет знания классификации вредных организмов.	Тестовые задания, контрольные работы, курсовая работа, экзамен
ПК-6.3 Ориентируется в современных тенденциях и изменениях биологической номенклатуре.	**Неудовлетворительно** ориентируется в современных тенденциях и изменениях биологической номенклатуре.	**Удовлетворительно** ориентируется в современных тенденциях и изменениях биологической номенклатуре.	**Хорошо** ориентируется в современных тенденциях и изменениях биологической номенклатуре.	**Отлично** ориентируется в современных тенденциях и изменениях биологической номенклатуре.	
ПК-7. Реализация по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности.					

ПК-7.1 Требования к карантийной и фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством.	**Неудовлетворительно** Требования к карантийной и фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством.	**Удовлетворительно** Требования к карантийной и фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством.	**Хорошо** Требования к карантийной и фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством.	**Отлично** Требования к карантийной и фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством.	Тестовые задания, контрольные работы, курсовая работа, экзамен
ПК-7.2 Знает перечень карантинных объектов (вредителей, болезнейи сорняков) и особенности их биологии.	**Неудовлетворительно** знает перечень карантинных объектов (вредителей, болезнейи сорняков) и особенности их биологии.	**Удовлетворительно** знает перечень карантинных объектов (вредителей, болезнейи сорняков) и особенности их биологии	**Хорошо** знает перечень карантинных объектов (вредителей, болезнейи сорняков) и особенности их биологии	**Отлично** знает перечень карантинных объектов (вредителей, болезнейи сорняков) и особенности их биологии	
ПК-7.3 использует законодательные основы деятельности по карантину растений.	**Неудовлетворительно** использует законодательные основы деятельности по карантину растений.	**Удовлетворительно** использует законодательные основы деятельности по карантину растений.	**Хорошо** использует законодательные основы деятельности по карантину растений.	**Отлично** использует законодательные основы деятельности по карантину растений.	
ПК-8. Способен определять потребность в средствах защиты растений исходя из особенностей ассортимента и разработанных технологий возделывания с/х культур.					
ПК-8.1 Знает организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений.	**Неудовлетворительно** знает организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений.	**Удовлетворительно** знает организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений.	**Хорошо** знает организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений.	**Отлично** знает организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений.	Тестовые задания, контрольные работы, курсовая работа, экзамен

ПК-8.2. Оценивает основные характеристики, спектры действия – опыляемые сроки, нормы и порядок применения пестицидов.	**Неудовлетворительно** оценивает основные характеристики, спектры действия – опыляемые сроки, нормы и порядок применения пестицидов.	**Удовлетворительно** оценивает основные характеристики, спектры действия – опыляемые сроки, нормы и порядок применения пестицидов.	**Хорошо** оценивает основные характеристики, спектры действия – опыляемые сроки, нормы и порядок применения пестицидов.	**Отлично** оценивает основные характеристики, спектры действия – опыляемые сроки, нормы и порядок применения пестицидов.	Тестовые задания, контрольные работы, курсовая работа, экзамен
ПК-8.3. Знает микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламенты их применения.	**Неудовлетворительно** знает микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламенты их применения.	**Удовлетворительно** знает микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламенты их применения.	**Хорошо** знает микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламенты их применения.	**Отлично** знает микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламенты их применения.	Тестовые задания, контрольные работы, курсовая работа, экзамен
ПК-9. Использование стандартов качества с/х продуктов. В реализации контроля хода уборки, после уборочной доработки с/х продукции и закладки ее на хранении.					
ПК-9.1 Умеет определять качественного посевного материала, пораженность и поврежденность возбудителями болезней и вредителями с использованием стандартов.	**Неудовлетворительно** умеет определять качественного посевного материала, пораженность и поврежденность возбудителями болезней и вредителями с использованием стандартов.	**Удовлетворительно** умеет определять качественного посевного материала, пораженность и поврежденность возбудителями болезней и вредителями с использованием стандартов.	**Хорошо** умеет определять качественного посевного материала, пораженность и поврежденность возбудителями болезней и вредителями с использованием стандартов.	**Отлично** умеет определять качественного посевного материала, пораженность и поврежденность возбудителями болезней и вредителями с использованием стандартов.	Тестовые задания, контрольные работы, курсовая работа, экзамен

ПК- 9.2 Знает виды стандартов, используемых в производстве продукции растениеводства.	**Неудовлетворительно** Знает виды стандартов, используемых в производстве продукции растениеводства.	**Удовлетворительно** Знает виды стандартов, используемых в производстве продукции растениеводства.	**Хорошо** Знает виды стандартов, используемых в производстве продукции растениеводства.	**Отлично** Знает виды стандартов, используемых в производстве продукции растениеводства.	Тестовые задания, контрольные работы**,** курсовая работа, экзамен
ПК-9.3 Может использовать стандарты природоохранных требований к продукции растениеводства	**Неудовлетворительно** может использовать стандарты природоохранных требований к продукции растениеводства	**Удовлетворительно** может использовать стандарты природоохранных требований к продукции растениеводства	**Хорошо** может использовать стандарты природоохранных требований к продукции растениеводства	**Отлично** может использовать стандарты природоохранных требований к продукции растениеводства	Тестовые задания, контрольные работы**,** курсовая работа, экзамен

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки сформированности 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 обещающийся 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 прохождения практики используется оценочный лист.

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля

ПК-1. Способен разрабатывать долгосрочные и краткосрочные прогнозы развития популяций вредных организмов с учетом их биологических особенностей и состояния популяций с целью их использования в разработке обоснования интегрированной системы защита растений. 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

ПК-2 Способен разработать элементы системы земледелия и технологии возделывания на основе информации о видовом составе и биологических особенностях организмов, обитающих в агроландшафтах.

1. Способы привлечения энтомофагов в посевах с.-х. культур
2. 2. Использование энтомофагов при выращивании зернобобовых культур
3. Использование энтомофагов и паразитических насекомых при выращивании зерновых культур
4. Энтомофаги вредителей семечковых культур
5. Использование энтомофагов в теплицах
6. Биологические особенности вредных организмов в посевах озимой пшеницы
7. Биологические особенности вредных организмов в посевах семечковых культур
8. Биологические особенности вредных организмов в посевах винограда
9. Биологические особенности вредных организмов в посевах риса
10. Биологические особенности вредных организмов в посевах сои

ПК-3. Способен распознавать виды вредных организмов и учитывать их биологические особенности при возделывании с/х культур и хранении продукции с целью оперативного управления интегрированной системой защиты растений.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

ПК-4. Готов к разработке экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.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

ПК-5 Способен реализовывать мероприятия по повышению стрессоустойчивости растений к повреждению вредными организмами, а также к неблагоприятным условиям окружающей среды конкретного вегетационного сезона.

1. Влияние регуляторов роста на иммунитет растений к грибным организмам
2. Использование ростовых веществ в защите озимой пшеницы от возбудителей болезней
3. Использование ростовых веществ в защите сои от возбудителей болезней
4. Использование ростовых веществ в защите риса от возбудителей болезней
5. Природа иммунитета к возбудителям заболеваний
6. Принцип создания иммунных сортов
7. Использование регуляторов роста в защите зерновых культур от вредителей
8. Использование регуляторов роста в защите огурца от вредителей
9. Использование регуляторов роста в защите томата от вредителей
10. Особенности иммунитета растений к вредителям

ПК-6 Осуществляет сбор информации по биологической номенклатуре вредных организмов с целью их распознавания в систематике.

1. Принцип классификаций возбудителей грибных заболеваний
2. Принцип классификаций возбудителей бактериальных заболеваний
3. Принцип классификаций возбудителей насекомыми, повреждающими зерновые культуры
4. Принцип классификаций возбудителей зернобобовых культур
5. Принцип классификаций возбудителей семечковых культур
6. Принцип классификаций возбудителей косточковых культур
7. Понятие биологической номенклатуры
8. Биологическая номенклатура возбудителей заболеваний зерновых культур
9. Биологическая номенклатура возбудителей заболеваний зернобобовых культур
10. Биологическая номенклатура возбудителей заболеванийвинограда

ПК-7 Реализация мероприятий по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности.

1. Видовой состав карантинных вредителей
2. Видовой состав карантинных возбудителей болезней
3. Законодательные основы карантина растений
4. Видовой состав карантинных сорных растений
5. Пути попадания карантинных объектов на территорию Росссийской Федерации
6. Законодательство по карантинной безопасности
7. Мероприятия по обеспечению карантинной безопасности
8. Требования к карантинной и фитосанитарной безопасности
9. Особенности биологии карантинных вредителей
10. Особенности биологии карантинных возбудителей болезней

ПК-8. Способен определять потребность в средствах защиты растений исходя из особенностей ассортимента и разработанных технологий возделывания с/х культур.

1. Особенности применения химического мтода
2. Регламент применения пестицидов
3. Резистентность и пути ее преодоления
4. Принцип классификации пестицидов
5. Основные способы внесения пестицидов
6. Особенности применения биологического метода
7. Понятие биологического метода: достоинства и недостатки
8. Применение препаратов на основе грибных организмов
9. Применение препаратов на основе бактерий
10. Применение препаратов на основе вирусов

ПК-9. Использование стандартов качества с/х продуктов. В реализации контроля хода уборки, после уборочной доработки с/х продукции и закладки ее на хранении.

1. Значение фитоэкспертизы семян
2. Стандарты продукции растениеводства
3. Стандарты природоохраняемых требований
4. Методы определений качества посевного материала
5. Методы контроля поврежденного посевного материала
6. Стандарты качества посевного материала
7. Методы фитоэкспертизы семян
8. Фитосанитарный контроль посадочного материала
9. Стандарты продукции плодоводства
10. Стандарты препаративных форм пестицидов

Методические материалы, определяющие процедуры оценки сформированности 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».

Критерии оценивания результатов обучения по результатам прохождения практики

Результаты выполнения и защиты отчета по производственной практике / учебной практике оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», или «зачтено», «не зачтено» и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Отчёт по практике.	– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям; – степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов,	«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

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
	характеризующих объект исследования – соблюдение требований к оформлению – грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета – полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета		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 отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.

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	Порого вый	средний	высокий
ПК-1. Способен разрабатывать долгосрочные и краткосрочные прогнозы развития популяций вредных организмов с учетом их биологических особенностей и состояния популяций с целью их использования в разработке обоснования интегрированной системы защита растений.			
ПК-2. Способен разработать элементы системы земледелия и технологии возделывания на основе информации о видовом составе и биологических особенностях организмов, обитающих в агроландшафтах.			
ПК-3. Способен распознавать виды вредных организмов и учитывать их биологические особенности при возделывании с/х культур и хранении продукции с целью оперативного управления интегрированной системой защиты растений.			
ПК-4. Готов к разработке экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.			
ПК-5 Способен реализовывать мероприятия по повышению стрессоустойчивости растений к повреждению вредными организмами, а также к неблагоприятным условиям окружающей среды конкретного вегетационного сезона.			
ПК-6. Осуществляет сбор информации по биологической номенклатуре вредных организмов с целью их распознования всистематике.			
ПК-7. Реализация мероприятий по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности.			
ПК-8. Способен определять потребность в средствах защиты растений исходя из особенностей ассортимента и разработанных технологий возделывания с/х культур.			
ПК-9. Использование стандартов качества с/х продуктов. В реализации контроля хода уборки, после уборочной доработки с/х продукции и закладки ее на хранении.			

Руководитель практики (Ф. И. О.

9 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

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.

10 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	http://e.lanbook.com/
2	IPRbook	Интернет доступ	http://www.iprbookshop.ru/
3	Znanium.com	Интернет доступ	https://e.dukubsau.com/
4	Образовательный портал КубГАУ	Интернет доступ	https://edukubsau.ru/
Профессиональные базы данных и информационные справочные системы			
5	Консультант Плюс	Интернет доступ	http://www.consultant.ru/

6	Гарант	Интернет доступ	http://www.garant.ru/
7	Научная электронная библиотека eLibrary	Интернет доступ	http://www.elibrary.ru/
8	Официальный сайт фирмы «Сенгента»	Интернет доступ	www/Syngenta/ru
9	Официальный сайт фирмы «Агриплант»	Интернет доступ	http://agreeplant.ru
10	Официальный сайт фирмы «Байер»	Интернет доступ	https://www.cropscience.bayer.ru
11	Официальный сайт фирмы «Щелково Агрохим»	Интернет доступ	www.betaren.ru
12	Официальный сайт фирмы «Фосагро»	Интернет доступ	https://www.phosagro.ru/

- рекомендуемые интернет сайты.

1.Научная электронная библиотека 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.

11 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	https://www.garant.ru/
2	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Научная электронная библиотека	Универсальная	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА

	eLibrary		

12 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
	Научно-исследовательская работа	Помещение №206 ЗР, посадочных мест — 32; площадь — 39,7 м^2; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . 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. Помещение №322 ЗР, посадочных мест — 54; площадь — 61,5 м^2; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		Помещение №220 ЗР, посадочных мест — 16; площадь — 61,7 м^2; 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). "Помещение №306 ЗР, посадочных мест - 54; площадь - 62,3 м²; Лаборатория фитопатологии, этномологии и защиты растений. лабораторное оборудование (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.)" программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №304 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 61,8 м^2; помещение для самостоятельной работы. технические средства обучения (компьютеры персональные); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная	

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