

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



Рабочая программа производственной практики

(II) ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

Направление подготовки
35.03.04 Агрономия

Направленность
Защита растений

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Форма обучения
очная

**Краснодар
2021**

Рабочая программа «Производственной (технологической) практики» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата), 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 практики

Целью производственной (технологической) практики 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 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 ОП академического бакалавриата относится к типу производственных практик: практика технологическая. Производственная практика завершается оформлением дневника и отчета.

4 Способ проведения производственной 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 ОП

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

В результате прохождения данной практики обучающийся получает практические навыки и умения и готовится к следующим видам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом 35.03.04

«Агрономия», направленность «Защита растений».

Виды профессиональной деятельности:

производственно-технологическая:

– 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.

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

– способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности (ОПК-2).

– способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов (ОПК-3).

– способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4).

– способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5).

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

– способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах (ПКС-12).

– способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ПКС-13).

– способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений (ПКС-14).

– способен разработать эко-логически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фито-санитарного состояния посевов (ПКС-15).

– способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение (ПКС-16).

– способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах (ПКС-18).

- способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства (ПКС-19).
- 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-20).
- способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур (ПКС-21).
- способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль (ПКС-22).
- способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий (ПКС-23).

7 Место практики в структуре ОПОП ВО

Производственная практика (технологическая) входит в блок практик обязательной части в структуре ОП. Проведение производственной практики строится исходя из требуемого уровня профессиональной подготовки бакалавров по программе 35.03.04 Агрономия, направленность «Защита растений».

В системе профессиональной подготовки бакалавров в области агрономии производственная практика занимает центральную позицию в структуре ОП.

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				Формы текущего и промежуточного контроля
		контактная аудиторная	контактная внеаудиторная	иные формы	итого	
1	Подготовительный: Инструктаж о порядке прохождения производственной практики. Выдача рабочих программ научных исследований и производственных заданий.	4	4	-	8	Контроль подготавливаемых документов

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах				Формы те- кущего и промежу- точного контроля
		контактная аудиторная	контактная внеаудиторная	иные формы	итого	
2	Ознакомиться по- становкой защиты растений в хозяй- стве; с техниче- скими средствами по защите растений	-	6	22	28	Проверка дневника
3	Ознакомиться с системой защиты в посевах(посадках) трех наиболее зна- чимых культур в хозяйстве (индиви- дуальное задание)	-	10	66	76	Проверка дневника
4	Изучить способы внесения средств защиты растений в хозяйстве	-	-	16	16	Проверка дневника
5	Определение биологической и хозяйственной эффективности химических и биологических пестицидов; ознакомление с постановкой тех- ники безопасности		4	48	52	Проверка дневника
6	Подготовка отчета: Анализ получен- ной информации Оформление днев- ника и отчета		12	24	36	Отчёт
	Всего, час	4	36	176	216	Зачет, зачет с оценкой

9 Требование к форме отчетности по практике. Промежу- точная аттестация по итогам производственной практики

№	Форма промежуточной аттестации	Дата проведения
1	Представление результатов практики	По графику
2	Предзащита отчета	По графику
3	Дифференцированный зачет	По графику

В процессе и по результатам прохождения практики проводится инди-
видуальная аттестация студентов. Форма проведения промежуточных атте-

стаций – 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.

Критерии оценки отчета по практике:

Оценка «отлично» - работа оформлена в полном соответствии с требованиями, в работе раскрывается сущность и задачи практики, содержится решение поставленных задач, теоретическая и практическая часть работы органически взаимосвязаны, в работе на основе изучения источников дается самостоятельный анализ фактического материала, в работе делаются самостоятельные выводы, практикант демонстрирует свободное владение материалом, уверенно отвечает на основную часть вопросов, работа представлена своевременно, с развернутыми отзывами и сопроводительными документами.

Оценка «хорошо» - работа оформлена с незначительными отступлениями от требований, не все поставленные задачи решены, теоретическая и практическая часть работы недостаточно связаны между собой, практикант владеет материалом, но не на все вопросы дает удовлетворительные ответы, недостаточная самостоятельность при анализе фактического материала и источников, работа представлена своевременно, с развернутыми отзывами и сопроводительными документами.

Оценка «удовлетворительно» - работа выполнена с незначительными отступлениями от требований, содержание работы плохо раскрывает сущность и задачи практики, предъявленное решение поставленных задач не является удовлетворительным (вызывает массу возражений и вопросов без ответов), слабая база источников, отсутствует самостоятельный анализ литературы и фактического материала, слабое знание теоретических подходов к решению проблемы в данной области, неуверенная защита отчета, ответы на вопросы не воспринимаются членами комиссии как удовлетворительные, работа представлена с нарушением срока предоставления отчета, имеются существенные замечания к содержанию.

Оценка «неудовлетворительно» - работа представлена с нарушением срока предоставления отчета, имеются существенные замечания к содержанию, работа не соответствует предъявляемым требованиям, практикант не может привести подтверждение теоретическим положениям, практикант не знает источников по теме работы или не может их охарактеризовать, студент на защите не может аргументировать выводы, не отвечает на вопросы, в работе отсутствуют самостоятельные разработки, решения или выводы, в работе обнаружены заимствованные тексты без указания его авторов.

10 Фонд оценочных средств по производственной 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-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	
2	Правоведение
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
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	
3	Экономическая теория
6	Производственная практика(технологическая)
7	Экономика и организация предприятий АПК
7	Менеджмент и маркетинг
ПКС-12. Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах	
4,5	Земледелие
6	Производственная практика(технологическая)
8	Борьба с сорной растительностью
ПКС-13. Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	
5,6	Растениеводство
6	Производственная практика(технологическая)
8	Экология фитопатогенных микроорганизмов
ПКС-14. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений	
3	Почвоведение с основами географии почв
3	Агрохимия
6	Производственная практика(технологическая)
8	Борьба с сорной растительностью
ПКС-15. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов	
5	Основы карантина
6	Интегрированная защита растений
6	Производственная практика(технологическая)
7	Химическая защита растений
8	Биологическая защита растений
8	Биоэкология карантинных объектов(вредители)
8	Борьба с сорной растительностью
ПКС16- Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	
5,6	Растениеводство
6	Экология насекомых
ПКС-18 Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах	
3	Агрохимия
7	Химическая защита растений
8	Биологическая защита растений
ПКС-19. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства	
4	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства
4	Метрология

4,5	Земледелие
5,6	Растениеводство
6	Производственная практика
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	
3	Фитопатология и энтомология
6	Интегрированная защита растений
6	Производственная практика
8	Биология карантинных объектов (болезни)
8	Фитоманиторинг
ПКС-21. Способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур	
5	Сельскохозяйственная энтомология
5	Сельскохозяйственная фитопатология
6	Иммунитет растений
6	Производственная практика(технологическая)
7	Основы селекции и семеноводства
ПКС-22. Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль	
6	Производственная практика(технологическая)
8	Экология фитопатогенных микроорганизмов
ПКС-23. Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий	
6	Кормопроизводство и луговое хозяйство
6	Экология насекомых
6	Производственная практика(технологическая)

* 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 ком- петенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлети- тельно (минимальный)	удовлети- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Неудовлетворительно владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Удовлетворительно владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Хорошо владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Отлично владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Защита отчета
ИД-2 Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства	Неудовлетворительно соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства	Удовлетворительно соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства	Хорошо соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства	Отлично соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства	
ИД-3 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства	Неудовлетворительно использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства	Удовлетворительно использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства	Хорошо использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства	Отлично использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства	
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ИД-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	

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-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	
ИД-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-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ИД-1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Неудовлетворительно использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Удовлетворительно использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Хорошо использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Отлично использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-2 Обосно- вывает элемен- ты си-стемы земледе- лия и технологии возделыва- ния сельскохоз- яй- ственных куль- тур примени- тельно к поч- венно- климатическим условиям с учетом агро- ландшафтной характеристики территории	Неудовлетво- рительно обос- новывает эле- менты системы земледе- лия и технологии возделыва- ния сельскохоз- яст- венных культур применительно к почвенно- климатическим условиям с учетом агро- ландшафтной характеристики территории	Удовлетвори- тельно обосно- вывает элемен- ты системы земледе- лия и технологии возделыва- ния сельскохоз- яй- ственных куль- тур примени- тельно к поч- венно- клима- тическим усло- виям с учетом агро- ландшафтной характеристики территории	Хорошо обос- новывает эле- менты системы земледе- лия и технологии воз- делыва- ния сельскохоз- яй- ственных куль- тур примени- тельно к поч- венно- клима- тическим усло- виям с учетом агро- ландшафтной характеристики территории	Отлично обос- новывает эле- менты системы земледе- лия и технологии возделыва- ния сельскохоз- яй- ственных куль- тур примени- тельно к поч- венно- клима- тическим усло- виям с учетом агро- ландафтной характеристики территории	
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности					
ИД-1 Демон- стрирует базо- вые знания экономики в сфере сельско- хозяйственного производства.	Неудовлетво- рительно де- монстрирует базовые знания экономики в сфере сельско- хозяйственного производства.	Удовлетвори- тельно демон- стрирует базо- вые знания экономики в сфере сельско- хозяйственного производства.	Хорошо де- монстрирует базовые знания экономики в сфере сельско- хозяйственного производства.	Отлично де- монстрирует базовые знания экономики в сфере сельско- хозяйственного производства.	
ИД-2 Опреде- ляет экономи- ческую эффек- тивность при- менения техно- логических приемов, вне- сения удобре- ний, использо- вания средств защиты расте- ний, новых сортов при возделывании сельскохоз- яй- ственных куль- тур	Неудовлетво- рительно опре- деляет эконо- мическую эф- фективность применения технологиче- ских приемов, внесения удоб- рений, исполь- зования средств защиты растений, но- вых сортов при возделывании сельско- хозяйственных культур	Удовлетвори- тельно эконо- мическую эф- фективность применения технологиче- ских приемов, внесения удоб- рений, исполь- зования средств защиты растений, но- вых сортов при возделывании сельскохоз- яй- ственных куль- тур	Хорошо эконо- мическую эффективность применения технологиче- ских приемов, внесения удоб- рений, исполь- зования средств защиты растений, но- вых сортов при возделывании сельско- хозяйственных культур	Отлично эконо- мическую эффективность применения технологиче- ских приемов, внесения удоб- рений, исполь- зования средств защиты растений, но- вых сортов при возделывании сельскохоз- яй- ственных куль- тур	
ПКС-12. Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах					

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-1 Демон- стрирует зна- ния типов и приемов обра- ботки почвы, специальных приемов обра- ботки при борьбе с сор- ной раститель- ностью	Неудовлетво- рительно де- монстрирует знания типов и приемов обра- ботки почвы, специальных приемов обра- ботки при борьбе с сор- ной раститель- ностью	Удовлетвори- тельно демон- стрирует зна- ния типов и приемов обра- ботки почвы, специальных приемов обра- ботки при борьбе с сор- ной расти- тельностью	Хорошо де- монстрирует знания типов и приемов обра- ботки почвы, специальных приемов обра- ботки при борьбе с сор- ной раститель- ностью	Отлично де- монстрирует знания типов и приемов обра- ботки почвы, специальных приемов обра- ботки при борьбе с сор- ной расти- тельностью	
ИД-2 Опреде- ляет набор и последователь- ность реализа- ции приемов обработки поч- вы под различ- ные сельскохо- зяйственные культуры для создания за- данных свойств почвы с мини- мальными энергетически- ми затратами	Неудовлетво- рительно опре- деляет набор и последователь- ность реализа- ции приемов обработки поч- вы под различ- ные сельскохо- зяйственные культуры для создания за- данных свойств почвы с мини- мальными энерге- тическими за- тратами	Удовлетвори- тельно опреде- ляет набор и последователь- ность реализа- ции приемов обработки поч- вы под различ- ные сельскохо- зяйственные культуры для создания за- данных свойств почвы с мини- мальными энергетически- ми затратами	Хорошо опре- деляет набор и последователь- ность реализа- ции приемов обработки поч- вы под различ- ные сельскохо- зяйственные культуры для создания за- данных свойств почвы с мини- мальными энергетически- ми затратами	Отлично опре- деляет набор и послед- овательность реализации приемов обработки поч- вы под различ- ные сельскохо- зяйственные культуры для создания за- данных свойств почвы с мини- мальными энергетически- ми затратами	
ПКС-13. Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними					
ИД-1 Опреде- ляет схему и глубину посева (посадки) сель- скохозяйствен- ных культур для различных агроланд- шафтных усло- вий	Неудовлетво- рительно опре- деляет схему и глубину посева (посадки) сель- скохозяй- ственных куль- тур для раз- личных агро- ланд- шафтных усло- вий	Удовлетвори- тельно опреде- ляет схему и глубину посева (посадки) сель- скохозяй- ственных куль- тур для раз- личных агро- ланд- шафтных усло- вий	Хорошо опре- деляет схему и глубину посева (посадки) сель- скохозяй- ственных куль- тур для раз- личных агро- ланд- шафтных усло- вий	Отлично опре- деляет схему и глубину посева (посадки) сель- скохозяй- ственных куль- тур для раз- личных агро- ланд- шафтных усло- вий	

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-2 Определяет качество посевного ма- тери-ала с ис- пользованием стандартных методов	Неудовлетво- рительно опре- деляет качество посевного ма- тери-ала с ис- пользованием стандартных методов	Удовлетвори- тельно опреде- ляет качество посевного ма- териала с ис- пользованием стандартных методов	Хорошо опре- деляет качество посевного ма- териала с ис- пользованием стандартных методов	Отлично опре- деляет качество по-севного ма- териала с ис- пользованием стандартных методов	
ИД-3 Рассчи- тывает норму высева семян на единицу площади с уче- том их посев- ной годности	Неудовлетво- рительно рас- считывает норму высева семян на еди- ницу площади с учетом их посевной год- ности	Удовлетвори- тельно расчи- тывает норму высева семян на единицу площади с уче- том их посев- ной годности	Хорошо рас- считывает норму высева семян на еди- ницу площади с учетом их посевной год- ности	Отлично рас- считывает норму высева семян на еди- ницу площади с учетом их посевной год- ности	
ИД-4 Состав- ляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала ис- ходя из общей потребности в их количестве	Неудовлетво- рительно со- ставляет заявки на приобрете- ние семенного и посадочного материала ис- ходя из общей потребности в их количестве	Удовлетвори- тельно состав- ляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала ис- ходя из общей потребности в их количестве	Хорошо со- ставляет заявки на приобрете- ние семенного и посадочного материала ис- ходя из общей потребности в их количестве	Отлично со- ставляет заявки на приобрете- ние семенного и посадочного материала ис- ходя из общей потребности в их количестве	
ПКС-14. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений					
ИД-1 Выбирает оптимальные виды удобре- ний под сель- скохозай- ственные куль- туры с учетом биологических особенностей культур и поч- венно- климатических условий	Неудовлетво- рительно вы- бирает опти- мальные ви- ды удобрений под сельскохозай- ственные куль- ту-ры с учетом био-логических осо-бенностей культур и поч- венно- климатических условий	Удовлетвори- тельно выбира- ет оптималь- ные виды удобрений под сельскохозай- ственные куль- туры с учетом биологических особенностей культур и поч- венно- климатических условий	Хорошо выби- рает оптималь- ные виды удобрений под сельскохозай- ственные куль- туры с учетом биологических особенностей культур и поч- венно- климатических условий	Отлично выби- рает оптималь- ные виды удобрений под сельскохозай- ственные куль- туры с учетом биологических особенностей культур и поч- венно- климатических условий	

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-2 Рассчи- тывает дозы удобрений (в действующем веществе и фи- зической мас- се) под плани- руемую уро- жайность сель- скохозай- ственных куль- тур с использо- ванием обще- принятых ме- тодов	Неудовлетво- рительно рас- считывает дозы удобрений (в действующем веществе и фи- зической мас- се) под плани- руемую уро- жайность сель- скохозай- ственных куль- тур с использо- ванием обще- принятых ме- тодов	Удовлетвори- тельно рассчи- тывает дозы удобрений (в действующем веществе и фи- зической мас- се) под плани- руемую уро- жайность сель- скохозай- ственных куль- тур с использо- ванием обще- принятых ме- тодов	Хорошо рас- считывает дозы удобрений (в действующем веществе и фи- зической мас- се) под плани- руемую уро- жайность сель- скохозайствен- ных культур с использовани- ем общеприня- тых методов	Отлично рас- считывает дозы удобрений (в действующем веществе и фи- зической мас- се) под плани- руемую уро- жайность сель- скохозай- ственных куль- тур с использо- ванием обще- принятых ме- тодов	
ИД-3 Состав- ляет план рас- пределения удобрений в севообороте с соблюдением научно- обоснованных принципов применения удобрений и требований экологи-ческой безопасности	Неудовлетво- рительно со- ставляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно- обоснованных принципов применения удоб-рений и требова-ний экологи-ческой безопасности	Удовлетвори- тельно состав- ляет план рас- пределения удобрений в севообороте с соблюдением научно- обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Хорошо со- ставляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно- обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Отлично со- ставляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно- обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	
ИД-4 Состав- ляет заявки на приобретение удобрений ис- ходя из общей потребности в их количестве	Неудовлетво- рительно со- ставляет заявки на приобрете- ние удобрений исходя из об- щей потребно- сти в их коли- честве	Удовлетвори- тельно состав- ляет заявки на приобретение удобрений ис- ходя из общей потребности в их количестве	Хорошо со- ставляет заявки на приобрете- ние удобрений исходя из об- щей потребно- сти в их коли- честве	Отлично со- ставляет заявки на приобрете- ние удобрений исходя из об- щей потребно- сти в их коли- честве	
ПКС-15. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фито-санитарного со- стояния посевов					
ИД-1 Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использо- вания хими- ческих и био- логических средств защиты растений для эффективной борьбы с сор- ной раститель- ностью, вреди- телями и бо-	Неудовлетво- рительно вы- бирает опти- мальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сор- ной раститель- ностью, вреди-	Удовлетвори- тельно выбира- ет оптималь- ные виды, нор- мы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сор- ной растительн- остью, вреди-	Хорошо выби- рает оптималь- ные виды, нор- мы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сор- ной рас- тительностью, вредителями и	Отлично выби- рает оптималь- ные виды, нор- мы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сор- ной рас- тительностью, вредителями и	

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
лезнями	телями и бо- лезнями	телями и бо- лезнями	болезнями	болезнями	
ИД-2 Учитыва- ет эконо- мические пороги вредо- носности при обосновании необхо- димости при- менения пести- цидов	Неудовлетво- рительно учи- тывает эконо- мические поро- ги вредонос- ности при обосновании необхо- димости при- менения пести- цидов	Удовлетвори- тельно учиты- вает эконо- мические поро- ги вредонос- ности при обосновании необходимости применения пестицидов	Хорошо учи- тывает эконо- мические поро- ги вредонос- ности при обосновании необхо- димости при- менения пести- цидов	Отлично учи- тывает эконо- мические поро- ги вредонос- ности при обосновании необходимости применения пестицидов	
ИД-3 Исполь- зует энтомофа- ги и акарифаги в рамках биоло- гической защи- ты растений	Неудовлетво- рительно ис- пользует энто- мофаги и акарифаги в рам-ках биоло- гической защи- ты растений	Удовлетвори- тельно исполь- зует энтомофа- ги и акарифаги в рамках биоло- гической защи- ты растений	Хорошо ис- пользует энто- мофаги и акарифаги в рамках биоло- гической защи- ты растений	Отлично Ис- пользует энто- мофаги и акарифаги в рамках биоло- гической защи- ты растений	
ИД-4 Реализует меры по обеспе- чению каран- тинной фито- санитарной безопасности в соответствии с законодатель- ством Россий- ской Федера- ции в области фитосанитар- ной безопасно- сти	Неудовлетво- рительно реали- зует меры по обеспечению карантинной фитосанитар- ной безопасно- сти в соответ- ствии с за- конодатель- ством Россий- ской Федера- ции в обла- сти фитосани- тарной без- опасности	Удовлетвори- тельно реали- зует меры по обеспечению карантинной фитосанитар- ной безопасно- сти в соответ- ствии с за- конодатель- ством Россий- ской Федера- ции в обла- сти фитосани- тарной без- опасности	Хорошо реали- зует меры по обеспечению карантинной фитосанитар- ной безопасно- сти в соответ- ствии с законо- дательством Российской Феде- рации в обла- сти фито- санитарной безопасности	Отлично реали- зует меры по обеспечению карантинной фитосанитар- ной безопасно- сти в соответ- ствии с за- конодатель- ством Россий- ской Федера- ции в обла- сти фитосани- тарной без- опасности	
ИД-5 Подбира- ет средства и механизмы для реализации карантин-ных мер	Неудовлетво- рительно под- бирает сред- ства и меха- низмы для реа- лизации каран- тинных мер	Удовлетвори- тельно подби- рает средства и механизмы для реализации карантинных мер	Хорошо под- бирает сред- ства и меха- низмы для реа- лизации каран- тинных мер	Отлично под- бирает сред- ства и меха- низмы для реа- лизации каран- тинных мер	
ПКС-16 Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, по- слеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение					
ИД-1 Опреде- ляет сроки, способы и тем- пы уборки урожая сель- скохозяйствен- ных культур, обеспечиваю- щие сохран- ность про- дукции от по-	Неудовлетво- рительно опре- деляет сроки, способы и тем- пы уборки урожая сель- скохозяйствен- ных культур, обеспечиваю- щие сохран- ность про-	Удовлетвори- тельно опреде- ляет сроки, способы и тем- пы уборки урожая сель- скохозяйствен- ных культур, обеспечиваю- щие сохран- ность про-	Хорошо опре- деляет сроки, способы и тем- пы уборки урожая сель- скохозяйствен- ных культур, обеспечиваю- щие сохран- ность про- дукции от по-	Отлично опре- деляет сроки, способы и тем- пы уборки урожая сель- скохозяйствен- ных культур, обеспечиваю- щие сохран- ность про- дукции от по-	

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
терь и ухудше- ния качества	дукции от по- терь и ухудше- ния качества	дукции от по- терь и ухудше- ния качества	терь и ухудше- ния качества	терь и ухудше- ния качества	
ИД-2 Определяет спосо- бы,режимы после- уборочной до- работки сель- скохозйствен- ной продукции и закладки ее на хранение, обеспе- чивающие со- хранность про- дукции от по- терь и ухудше- ния качества	Неудовлетво- рительно опре- деляет спосо- бы,режимы послеубороч- ной доработки сель- скохозйствен- ной продукции и за-кладки ее на хра-нение, обеспе- чивающие со- хранность про- дукции от по- терь и ухудше- ния качества	Удовлетвори- тельно опреде- ляет спосо- бы,режимы после- уборочной до- работки сель- скохозйствен- ной продукции и за-кладки ее на хра-нение, обеспечиваю- щие сохран- ность продук- ции от потерь и ухудшения качества	Хорошо опре- деляет спосо- бы,режимы послеубороч- ной доработки сель-скохозй- ственной про- дукции и за- кладки ее на хранение, обеспечиваю- щие сохран- ность продук- ции от потерь и ухудшения качества	Отлично опре- деляет спосо- бы,режимы после- уборочной до- работки сель- скохозй- ственной про- дукции и за- кладки ее на хранение, обеспечиваю- щие сохран- ность продук- ции от потерь и ухудшения качества	
ПКС-18 Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах					
ИД-1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале	Неудовлетво- рительно опре- деляет общую потребность в семенном и посадочном материале	Удовлетвори- тельно опреде- ляет общую потребность в семенном и посадочном материале	Хорошо опре- деляет общую потребность в семенном и посадочном материале	Отлично опре- деляет общую потребность в семенном и посадочном материале	
ИД-2 Определяет общую потребность в удобрениях	Неудовлетво- рительно опре- деляет общую потребность в удобрениях	Удовлетвори- тельно опреде- ляет общую потребность в удобрениях	Хорошо опре- деляет общую потребность в удобрениях	Отлично опре- деляет общую потребность в удобрениях	
ИД-3 Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах	Неудовлетво- рительно опре- деляет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах	Удовлетвори- тельно опреде- ляет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах	Хорошо опре- деляет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах	Отлично опре- деляет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах	
ПКС-19. Способен контролировать реализацию технологического процесса производ- ства продукции растениеводства					
ИД-1 Контро- лирует каче- ство обработки почвы	Неудовлетво- рительно кон- тролирует ка- чество обра- ботки почвы	Удовлетвори- тельно контро- лирует каче- ство обра- ботки почвы	Хорошо кон- тролирует ка- чество обра- ботки почвы	Отлично кон- тролирует ка- чество обра- ботки почвы	
ИД-2 Контро- лирует каче- ство посева (посадки) сель- скохозйствен- ных культур и ухода за ними	Неудовлетво- рительно кон- тролирует ка- чество посева (посадки) сель- скохозйствен- ных культур и ухода за ними	Удовлетвори- тельно контро- лирует каче- ство посева (посадки) сель- скохозйствен- ных культур и ухода за ними	Хорошо кон- тролирует ка- чество посева (посадки) сель- скохозйствен- ных культур и ухода за ними	Отлично кон- тролирует ка- чество посева (посадки) сель- скохозйствен- ных культур и ухода за ними	

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-3 Контро- лирует каче- ство внесения удобрений	Неудовлетво- рительно кон- тролирует ка- чество внесе- ния удобрений	Удовлетвори- тельно контро- лирует каче- ство внесения удобрений	Хорошо кон- тролирует ка- чество внесе- ния удобрений	Отлично кон- тролирует ка- чество внесе- ния удобрений	
ИД-4 Контро- лирует эффек- тивность меро- приятий по защите расте- ний и улучше- нию фитосани- тарного со- стояния посе- вов	Неудовлетво- рительно кон- тролирует эф- фективность меро- приятий по защите расте- ний и улуч- шению фито- санитарного со-стояния по- севов	Удовлетвори- тельно контро- лирует эффек- тивность меро- приятий по защите расте- ний и улучше- нию фито- санитарного со-стояния по- севов	Хорошо кон- тролирует эф- фективность меро- приятий по защите расте- ний и улуч- шению фито- санитарного со-стояния по- севов	Отлично кон- тролирует эф- фективность меро- приятий по защите расте- ний и улуч- шению фито- санитарного со-стояния по- севов	
ИД-5 Контро- лирует каче- ство выполне- ния работ по уборке сель- скохозяйствен- ных культур, послеубороч- ной доработке сельско- хозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Неудовлетво- рительно кон- тролирует ка- чество вы- полнения работ по уборке сель- скохозяйствен- ных культур, послеубороч- ной доработке сельско- хозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Удовлетвори- тельно контро- лирует каче- ство выполне- ния работ по уборке сель- скохозяйствен- ных культур, послеубороч- ной доработке сельскохозяй- ственной про- дукции и за- кладке ее на хранение	Хорошо кон- тролирует ка- чество вы- полнения работ по уборке сель- скохозяйствен- ных культур, по- слеуборочной доработке сельскохозяй- ственной про- дукции и за- кладке ее на хранение	Отлично кон- тролирует ка- чество вы- полнения работ по уборке сель- скохозяйствен- ных культур, послеубороч- ной до-работке сельско- хозяйственной продукции и за-кладке ее на хранение	
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					
ИД-1 Знает требования к качеству посе- вного (поса- дочного) мате- риала сельско- хозяйственных культур, пере- чень карантин- ных объектов (вредителей растений, воз- будителей бо- лезней расте- ний и расте- ний-сорняков)	Неудовлетво- рительно знает требования к качеству посе- вного (поса- дочного) мате- риала селско- хозяйственных культур, пере- чень каран- тинных объек- тов (вредите- лей расте- ний, возбу- дителей бо- лезней расте- ний и расте- ний-сорняков)	Удовлетвори- тельно знает требования к качеству посе- вного (поса- дочного) мате- риала селско- хозяйствен- ных культур, пе- речень каран- тинных объек- тов (вредите- лей растений, возбудите-лей болезней рас- тений и расте- ний-сорняков)	Хорошо знает требования к качеству посе- вного (поса- дочного) мате- риала селско- хозяйственных культур, пере- чень карантин- ных объектов (вредителей растений, воз- будите-лей болезней рас- тений и расте- ний-сорняков)	Отлично знает требования к качеству посе- вного (поса- дочного) мате- риала селско- хозяйственных культур, пе- речень каран- тинных объек- тов (вредите- лей растений, возбудите-лей болезней рас- тений и расте- ний-сорняков)	

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-2 Умеет определять влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей	Неудовлетворительно умеет определять влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей	Удовлетворительно умеет определять влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей	Хорошо умеет определять влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей	Отлично умеет определять влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей	
ИД-3 Знает законодательные основы деятельности по карантину растений, технологии ликвидации карантинных объектов, требования к карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Неудовлетворительно знает законодательные основы деятельности по карантину растений, технологии ликвидации карантинных объектов, требования к карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Удовлетворительно знает законодательные основы деятельности по карантину растений, технологии ликвидации карантинных объектов, требования к карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Хорошо знает законодательные основы деятельности по карантину растений, технологии ликвидации карантинных объектов, требования к карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Отлично знает законодательные основы деятельности по карантину растений, технологии ликвидации карантинных объектов, требования к карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	
ИД-4 Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Неудовлетворительно реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Удовлетворительно реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Хорошо реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Отлично реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-5 Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер	Неудовлетворительно подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер	Удовлетворительно подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер	Хорошо подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер	Отлично подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер	
ИД-6 Осуществляет фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков.	Неудовлетворительно осуществляет фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков.	Удовлетворительно осуществляет фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков.	Хорошо осуществляет фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков.	Отлично осуществляет 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					
ИД-1 Знает требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания	Неудовлетворительно знает требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания	Удовлетворительно знает требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания	Хорошо знает требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания	Отлично знает требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания	
ИД-2 Умеет обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	Неудовлетворительно умеет обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	Удовлетворительно умеет обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	Хорошо умеет обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	Отлично умеет обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-3 Органи- зует закладку мелкоделяноч- ных опытов по проведению конкурсных ис- пытаний сор- тов в соответ- ствие с дей- ствующими методиками гос- ударственного испытания сельскохозяй- ственных куль- тур	Неудовлетво- рительно орга- низирует заклад- ку мелкоделя- ночных опытов по проведению конкурсных испытаний сортов в соот- ветствие с дей- ствующими методиками гос- ударственного испытания сельско- хозяйственных культур	Удовлетвори- тельно органи- зует закладку мелкоделяноч- ных опытов по проведению конкурсных испытаний сортов в соот- ветствие с дей- ствующими методиками государствен- ного испыта- ния сельско- хозяйственных культур	Хорошо орга- низирует заклад- ку мелкоделя- ночных опы- тов по прове- дению кон- курсных испы- таний сортов в соответствие с действующими методиками государствен- ного испыта- ния сельскохо- зяйственных культур	Отлично орга- низирует заклад- ку мелкоделя- ночных опытов по проведению конкурсных испытаний сортов в соот- ветствие с дей- ствующими методиками государствен- ного испыта- ния сельско- хозяйственных культур	
ИД-4 Произво- дит учеты, включая учет урожа и наблюдения в опытах с целью оценки хозяй- ственной по- лезности сор- тов, а также имму- нологическую оценку сортов с использова- нием методов определе- ния распро- страненности и степени пора- жения культур болезнями и вредителями, рекомендуе- мых в опытах по сортоиспы- танию	Неудовлетво- рительно про- изводит учеты, включая учет урожа и наблюдения в опытах с целью оценки хозяй- ственной по- лезности сор- тов, а также имму- нологическую оценку сортов с использова- нием методов определе- ния распро- страненности и степени пора- жения культур болезнями и вредителями, рекомендуе- мых в опытах по сорто- испытанию	Удовлетвори- тельно произ- водит учеты, включая учет урожа и наблюдения в опытах с целью оценки хозяй- ственной по- лезности сор- тов, а также иммунологиче- скую оценку сортов с ис- пользовани- ем методов опре- деления рас- пространенно- сти и степени поражения культур бо- лезнями и вре- дителями, ре- комендуемых в опытах по сортоиспыта- нию	Хорошо произ- водит учеты, включая учет урожа и наблюдения в опытах с целью оценки хозяй- ственной по- лезности сор- тов, а также имму- нологическую оценку сортов с использова- нием методов определе- ния распро- страненности и степени пора- жения культур болезнями и вредителями, рекомендуе- мых в опытах по сортоиспы- танию	Отлично про- изводит учеты, включая учет урожа и наблюдения в опытах с целью оценки хозяй- ственной по- лезности сор- тов, а также иммунологиче- скую оценку сортов с ис- пользовани- ем методов опре- деления рас- пространенно- сти и степени поражения культур бо- лезнями и вре- дителями, ре- комендуемых в опытах по сортоиспыта- нию	
ИД-5 Отбирает пробы расте- ний для лабо- раторного ана- лиза	Неудовлетво- рительно отби- рает пробы растений для лабораторного анализа	Удовлетвори- тельно отбира- ет пробы рас- тений для ла- бораторного анализа	Хорошо отби- рает пробы растений для лабораторного анализа	Отлично отби- рает пробы растений для лабораторного анализа	

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-6 Определяет показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)	Неудовлетворительно определяет показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)	Удовлетворительно определяет показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)	Хорошо определяет показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)	Отлично определяет показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)	
ИД-7 Оформляет опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов и ведет первичную сортоиспытательную документацию	Неудовлетворительно оформляет опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов и ведет первичную сортоиспытательную документацию	Удовлетворительно оформляет опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов и ведет первичную сортоиспытательную документацию	Хорошо оформляет опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов и ведет первичную сортоиспытательную документацию	Отлично оформляет опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов и ведет первичную сортоиспытательную документацию	
ПКС-22. Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль					
ИД-1 Знает требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания, к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки	Неудовлетворительно знает требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания, к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки	Удовлетворительно знает требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания, к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки	Хорошо знает требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания, к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки	Отлично знает требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания, к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки	
ИД-2 Определяет воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов	Неудовлетворительно определяет воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов	Удовлетворительно определяет воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов	Хорошо определяет воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов	Отлично определяет воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов	
ИД-3 Знает требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур, нормы высева семян	Неудовлетворительно знает требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур, нормы высева семян	Удовлетворительно знает требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур, нормы высева семян	Хорошо знает требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур, нормы высева семян	Отлично знает требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур, нормы высева семян	

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-4 Знает требования к качеству уборной сельскохозяйственной продукции и способы ее доработки до кондиционного состояния	Неудовлетворительно знает требования к качеству уборной сельскохозяйственной продукции и способы ее доработки до кондиционного состояния	Удовлетворительно знает требования к качеству уборной сельскохозяйственной продукции и способы ее доработки до кондиционного состояния	Хорошо знает требования к качеству уборной сельскохозяйственной продукции и способы ее доработки до кондиционного состояния	Отлично знает требования к качеству уборной сельскохозяйственной продукции и способы ее доработки до кондиционного состояния	
ИД-5 Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов	Неудовлетворительно определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов	Удовлетворительно определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов	Хорошо определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов	Отлично определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов	
ИД-6 Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Неудовлетворительно рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Удовлетворительно рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Хорошо рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Отлично рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	
ИД-7 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Неудовлетворительно определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Удовлетворительно определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Хорошо определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Отлично определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-8 Определяет способы, режимы послеуборочной до-работки сельскохоз-яйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечиваю-щие сохран-ность продук-ции от потерь и ухудшения качества	Неудовлетво-рительно опре-деляет спосо-бы, режимы после-уборочной до-работки сельскохоз-яйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечиваю-щие сохран-ность продук-ции от потерь и ухудшения качества	Удовлетвори-тельно опреде-ляет способы, режимы после-уборочной до-работки сельскохоз-яйственной продукции и за-кладки ее на хранение, обеспечиваю-щие сохран-ность продук-ции от потерь и ухудшения качества	Хорошо опре-деляет спосо-бы, режимы после-уборочной до-работки сельскохоз-яйственной продукции и за-кладки ее на хранение, обеспечиваю-щие сохран-ность продук-ции от потерь и ухудшения качества	Отлично опре-деляет спосо-бы, режимы после-уборочной до-работки сельскохоз-яйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечиваю-щие сохран-ность продук-ции от потерь и ухудшения качества	
ИД-9 Пользу-ется специаль-ными програм-мами и базами данных при разработке техно-логий возделывания сельскохоз-яй-ственных куль-тур	Неудовлетво-рительно поль-зуется специ-альными про-граммами и базами данных при разработке технологий воз-делывания сельскохоз-яй-ственных куль-тур	Удовлетвори-тельно поль-зуется специаль-ными програм-мами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохоз-яй-ственных куль-тур	Хорошо поль-зуется специ-альными про-граммами и базами данных при разработке техно-логий воз-делывания сельскохоз-яй-ственных куль-тур	Отлично поль-зуется специ-альными про-граммами и базами данных при разработке техно-логий возделывания сельскохоз-яй-ственных куль-тур	
ИД-10 Прини-мает участие в подготовке тех-нологических карт возделы-вания сельско-хоз-яйственных культур на ос-нове разрабо-танных техно-логий для ор-ганизации ра-бочих процес-сов.	Неудовлетво-рительно при-нимает участие в подготовке технологиче-ских карт воз-делывания сельскохоз-яй-ственных куль-тур на основе разработанных технологий для организации рабочих процес-сов.	Удовлетвори-тельно прини-мает участие в подготовке технологиче-ских карт воз-делывания сельскохоз-яй-ственных куль-тур на основе разработанных технологий для организации рабочих процес-сов.	Хорошо при-нимает участие в подготовке технологиче-ских карт воз-делывания сельскохоз-яй-ственных куль-тур на основе разработанных технологий для организации рабочих процес-сов.	Отлично при-нимает участие в подготовке технологиче-ских карт воз-делывания сельскохоз-яй-ственных куль-тур на основе разработанных технологий для организации рабочих процес-сов.	
ПКС-23. Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий					

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-1 Дает обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	Неудовлетворительно дает обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	Удовлетворительно дает обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	Хорошо дает обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	Отлично дает обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	
ИД-2 Разрабатывает технологии улучшения и рационального использования при-родных кормовых угодий.	Неудовлетворительно разрабатывает технологии улучшения и рационального использования при-родных кормовых угодий.	Удовлетворительно разрабатывает технологии улучшения и рационального использования при-родных кормовых угодий.	Хорошо разрабатывает технологии улучшения и рационального использования при-родных кормовых угодий.	Отлично разрабатывает технологии улучшения и рационального использования при-родных кормовых угодий.	
ИД-3 Осуществляет общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.	Неудовлетворительно осуществляет общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.	Удовлетворительно осуществляет общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.	Хорошо осуществляет общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.	Отлично осуществляет общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных 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.

Вопросы для проведения защиты отчета по результатам производственной (технологической) практики:

1. Место мероприятий по защите растений в технологиях возделывания озимой пшеницы
2. Место мероприятий по защите растений в технологиях возделывания сахарной свеклы
3. Место мероприятий по защите растений в технологиях кукурузы
4. Место мероприятий по защите растений в технологиях возделывания подсолнечника.
5. Место мероприятий по защите растений в технологиях возделывания сои.
6. Место мероприятий по защите растений в технологиях возделывания рапса.
7. Место мероприятий по защите растений в технологиях возделывания яблони
8. Место мероприятий по защите растений в технологиях возделывания сливы
9. Место мероприятий по защите растений в технологиях возделывания черешни
10. Место мероприятий по защите растений в технологиях возделывания вишни
11. Место мероприятий по защите растений в технологиях возделывания персика
12. Место мероприятий по защите растений в технологиях возделывания винограда
13. Особенности применения средств защиты в технологиях возделывания озимой пшеницы
14. Особенности применения средств защиты в технологиях возделывания сахарной свеклы
15. Особенности применения средств защиты в технологиях возделывания кукурузы
16. Особенности применения средств защиты в технологиях возделывания подсолнечника.
17. Особенности применения средств защиты в технологиях возделывания сои.
18. Особенности применения средств защиты в технологиях возделывания рапса.
19. Особенности применения средств защиты в технологиях возделывания яблони
20. Особенности применения средств защиты в технологиях возделывания сливы

21. Особенности применения средств защиты в технологиях возделывания черешни
22. Особенности применения средств защиты в технологиях возделывания вишни
23. Особенности применения средств защиты в технологиях возделывания персика
24. Особенности применения средств защиты в технологиях возделывания винограда
25. Технические средства используемые в защите озимой пшеницы
26. Технические средства используемые в защите сахарной свеклы
27. Технические средства используемые в защите кукурузы
28. Технические средства используемые в защите подсолнечника.
29. Технические средства используемые в защите сои.
30. Технические средства используемые в защите рапса.
31. Технические средства используемые в защите яблони
32. Технические средства используемые в защите сливы
33. Технические средства используемые в защите черешни
34. Технические средства используемые в защите вишни
35. Технические средства используемые в защите персика
36. Технические средства используемые в защите 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», направленность «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(технологическую) практику в объеме 216/6 часов/з.е. с «__» _____ 20__ года по «__» _____ 20__ года в _____

В ходе практики обучающийся освоил следующие компетенции

Наименование компетенций	пороговый	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 экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фито-санитарного состояния посевов			
ПКС-16 Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной 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 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
Письменный отчёт по практике (научно-исследовательская работа), во время защиты отчета	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям; – степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, 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 	«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

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
			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.

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

1 Методические указания к проведению производственнотехнологической практики для студентов, обучающихся в бакалавриате / Э. А. Пикушова, А. М. Девяткин, А. С. Замотайлов, И. В. Бедловская. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – 87 с.
https://edu.kubsau.ru/file.php/105/DLJA_RAZMESHCH_metod_po_proizvod_praktike.pdf

2 Концепция интегрированной системы защиты растений от вредных организмов (сорные растения: вредоносность, биоразнообразие, биология, ассортимент гербицидов): учеб. пособие / Э. А. Пикушова, В. П. Василько, А. И. Белый. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 137 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/105/UP_Koncepcija_IZR_16.06.2020_ISBN_ITOG_565229_v1_.PDF

3 Интегрированная защита растений (зерновые культуры) : учеб. пособие / Н. Н. Нещадин, Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник, Н. М. Смоляная. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 328 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/105/ZERNOVYE_2019_519885_v1_.PDF

4 Интегрированная защита растений (технические, зернобобовые и бобовые культуры): учеб. пособие / Э. А. Пикушова [и др.]; под общ. ред. Э. А. Пикушовой. – 2-е изд., исправ. и доп. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 280 с. Режим доступа :

https://edu.kubsau.ru/file.php/105/IZR_tekhnicheskie_zernobobovye_i_bobovye_kultury_436314_v1_.PDF

5 Интегрированная защита растений (картофель, овощные и бахчевые культуры) : учеб. пособие / Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 358 с. Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/105/IZR_kartofel_ovoshchnye_i_bakhchevye_kultury_.pdf

6 Интегрированная защита растений (плодовые, ягодные культуры и виноград) : учеб. пособие / Н. Н. Нещадим, Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник, В. С. Горьковенко. – Краснодар.: Самопринт, 2016.– 315 с. Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/105/01_PLODOVYE_NA_SAIT_2016_.pdf

7 Интегрированная защита растений (зерновые культуры) : учеб. пособие / Н. Н. Нещадим, Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник, В. С. Горьковенко. – Краснодар.: Самопринт, 2016.–232 с. Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/105/01_3AB_Verstka_1_VVEDENIE.pdf

8 Гербология и особенности применения гербицидов в интегрированных системах защиты : учеб. пособие / Н. Н. Нещадим, Л. Г. Мордалёва, И. В. Бедловская, В. М. Мордалёв, Н. Н. Дмитренко. – Краснодар.: Самопринт, 2016. – 232 с. Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/105/POSOBIE_KARANTIN_2017_srochno_.pdf

9 Актуальные проблемы интегрированной экологизированной и биологической защиты растений от вредителей : учеб. пособие / А. С. Замотайлов, И. В. Бедловская // Краснодар: КубГАУ. – 2019. – 65 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/105/UP_Akt_prob1_A5_11.07.19_g_Itog_49016_2_v1_.PDF

10 Пикушова, Э. А. Программа производственной практики: метод. рекомендации / Э. А. Пикушова, А. С.Замотайлов, А. М. Девяткин // Краснодар: КубГАУ, 2016. – 84 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/105/DLJA_RAZMESHCH_metod_po_proizvod_praktike.pdf

11 Биологические основы химической защиты растений: учебно-метод. пособие / Э. А. Пикушова. А. Шадрина. – Краснодар : КубГАУ, 2016. – 78 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/105/Biolog_osnovy_KHZR_2016_metod.pdf

12 Защита растений: современное состояние и перспективы развития : учеб. пособие / Э. А. Пикушова, Т. Е. Анцупова, Л. А. Шадрина. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 179 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/105/Zashchita_rastenii_posobie_461728_v1_.PDF

13 Химические средства защиты растений : учеб. пособие / Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 201 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/105/Uchebnoe_posobie_KHSZR_Pikushova_Veretelnik_466238_v1_.PDF

14 Защита растений: современное состояние и перспективы развития : учеб. пособие / Э. А. Пикушова, Т. Е. Анцупова, Л. А. Шадрина. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 179 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/105/Zashchita_rastenii_posobie_461728_v1_.PDF

15 Химические средства защиты растений : учеб. пособие / Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 201 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/105/Uchebnoe_posobie_KHSZR_Pikushova_Veretelnik_466238_v1_.PDF

Дополнительная учебная литература

1 Научно-обоснованное применение гербицидов в интегрированных системах защиты сельскохозяйственных культур в интегрированных системах защиты : учеб.-метод. пособие / Л. Г. Мордалёва, И. В. Бедловская, Е. Ю. Веретельник, Н. А. Москалёва. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – 212 с. Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/105/02_UMP_Nauchno-obosnovannoe_primenenie_gerbicidov_v_integrirovannykh_skhemakh_zashchity_selskokhozjaistvennykh_kultur_ot_vrednykh_organizmov.pdf

2 Справочник пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации // М., 2018. – 636 С. – Режим доступа: http://www.pesticidy.ru/ps-content/literature/file_instructions.pdf

3 Справочник пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации // М., 2019. – 936 С. – Режим доступа: <https://www.agroxxi.ru/goshandbook>

4 Трубилин, А. И. Системы земледелия Краснодарского края на агроландшафтной основе / А. И. Трубилин, Н. Г. Малюга [и др.] : метод. рекомендации. – Краснодар, 2015. – 328 с. – Режим доступа: http://www.kubanmakler.ru/9/Sistema_zemledeliya.pdf

5 Чулкина, В. А. Агротехнический метод защиты растений / В. А. Чулкина, Ю. И. Торопова, Г. Я. Стецов : учебное пособие. – М. : 2000. – 334 с. – Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/1245714/>

6 Шпаар, Дитер. Сахарная свекла (выращивание, уборка, хранение) / Д. Шпаар, Д. Дрегер, А. Захарченко и др.: учебно-практическое руководство – М. : 2011. – 316 с. Режим доступа: <https://search.rsl.ru/ru/record/01003023447>

12 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

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/

Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»:

1 Наука и образование [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.edu.rin.ru>

2 Официальный сайт фирмы «БАСФ» – ассортимент пестицидов и др. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : agro.basf.ru, [agroportal...](http://agroportal.basf.ru) [basf... BASFmelody.html](http://basf.ru/BASFmelody.html))

3 Официальный сайт фирмы «Дюпон» (ассортимент пестицидов, системы защиты полевых культур) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [ximagro.ru>duyon](http://ximagro.ru/duyon)

4 Официальный сайт фирмы «Сингента» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.syngenta.ru., cp.krasnodar@syngenta.com

5 Официальный сайт фирмы ЗАО «Щелково Агрохим»: ассортимент пестицидов, системы защиты сельскохозяйственных культур [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.betaren.ru

6 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - <http://ru.wikipedia.org>

7 Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU

8 Научная электронная библиотека Руконт: <http://rucont.ru/>

9 Научная электронная библиотека Лань: <http://e.lanbook.com/>

10 Научная электронная библиотека IPRBooks: <http://www.iprbookshop.ru/>

11 Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://edu.kubsau.local>

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 практике 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
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная

Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

14. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине для лиц с ОВЗ и инвалидов

Входная группа в главный учебный корпус оборудован пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпус оснащен противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ 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
	Технологическая практика	<p>Помещение №221 ГУК, площадь — 101 м²; посадочных мест 95, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p>	350044, г. Краснодар, ул. им. Калинина д. 13,
	Технологическая практика	<p>114 ЗОО учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ Помещение №114 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 43м²; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p>	350044, г. Краснодар, ул. им. Калинина д. 13,

--	--	--	--

15. Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории	Форма контроля и оценки результатов обучения
студентов с ОВЗ и инвалидностью	
С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none"> – устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.; <p>при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.</p>
С нарушением слуха	<ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.; <p>при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.</p>

С нарушением опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.
--	---

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу

информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «проектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный,
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата

(маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскпечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

**Студенты с прочими видами нарушений
(ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)**

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.