

**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**

**ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки  
**35.03.04 Агрономия**

Направленность  
**Защита растений**

Уровень высшего образования  
**Бакалавриат**

Форма обучения  
**очная**

**Краснодар**  
**2020**

Рабочая программа «Преддипломной 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 27.03.2020г., 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 18.04.2020 г. № 8.

Председатель  
методической комиссии  
канд. биол. наук, доцент

Н. А. Москаleva

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

Е. Ю. Веретельник

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

Целью преддипломной практики является подготовка обучающего к осуществлению профессиональной деятельности, развитие навыков самостоятельной преддипломной работы, закрепление знаний, полученных в рамках теоретического обучения, приобретение требуемых профессиональных компетенций, приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, составляющей предмет выпускной квалификационной работы и подготовка рукописи ВКР к предзащите.

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

Задачами преддипломной практики являются:

- сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований;
- планирование и постановка экспериментов, обобщение и анализ результатов; математическое моделирование процессов на базе стандартных пакетов программ;
- установление соответствия агроландшафтных условий требований сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;
- проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;
- исследование систем и методов защиты растений от вредных организмов;
- оценка экономической эффективности защиты растений; подготовка публикаций по тематике исследований;
- осуществлении сбора материалов по теме выпускной квалификационной работы;
- формировании умения обрабатывать полученные результаты исследования, анализировать их и осмысливать;
- овладении навыками подготовки академического текста, отчета по результатам преддипломной работы.

## **3 Вид практики, тип практики**

Преддипломная практика в структуре ОП академического бакалавриата относится к блоку Практика. Обязательная часть.

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

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

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

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

Непосредственное руководство преддипломной практикой студента бакалавриата в организациях (предприятиях) осуществляют 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) магистрант составляет календарный план на весь период практики, в котором отражается научная 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) в соответствии с заданием научного руководителя, а также замечания и предложения по совершенствованию организации научной 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 преддипломной практики студента бакалавриата представляет руководителю практики от ВУЗа отчет о прохождении практики, содержащий информацию, отражающую все стадии цикла задачи, решаемой в соответствии с утвержденной индивидуальной программой практики.

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

## **5 Форма проведения практики**

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

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

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

ПКС-2 - Способен участвовать в планировании и проведении экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний;

ПКС-3 - Способен осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию

ПКС-4 - Способен осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию

ПКС-5 - Способен участвовать в проведении государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур;

ПКС-6 - Способен участвовать в обобщении результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр се-

лекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон;

ПКС-7 - Способен участвовать в подготовке материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность;

ПКС-8 - Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;

ПКС-9 - Способен разработать систему севооборотов;

ПКС-10 - Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевые и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки;

ПКС-11 - Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур;

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 фитосанитарного состояния посевов;

ПКС-16 - Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение;

ПКС-17 - Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур;

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;

ПКС-24 - Способен распознавать виды вредных организмов при

возделывании сельскохозяйственных культур и хранении продукции

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

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

Производственная (преддипломная) практика входит в блок практик обязательной части в структуре ОП. Проведение практики строится исходя из требуемого уровня профессиональной подготовки бакалавров в области агрономии.

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

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

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

Форма контроля зачет с оценкой.

Таблица 1 – Содержание и структура практики для очной формы обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах				Формы тек- ущего и промежу- точного контроля
		контактная аудиторная	контактная внеаудиторная	иные фор- мы	итого	
1	Организация практики	-	4	32	36	Контроль подготавливаемых документов
2	Подготовительный этап	-	4	32	36	Согласование календарного плана
3	Исследовательский этап	-	4	32	36	Проверка дневника
4	Реализация задачи	-	4	32	36	Проверка дневника
5	Экспериментальный этап	-	4	32	36	Проверка дневника
6	Подготовка отчетности по практике	2	4	32	36	Проверка и тверджение отчета
	Всего, час	-	24	192	216	Зачет, зачет с оценкой

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

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

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

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

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

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, практиканта демонстрирует свободное владение материалом, уверенно отвечает на основную часть вопросов, работа представлена своевременно, с развернутыми отзывами и сопроводительными документами.

Оценка «хорошо» - работа оформлена с непринципиальными отступлениями от требований, не все поставленные задачи решены, теоретическая и практическая часть работы недостаточно связаны между собой, практиканта 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 незначительны-

ми 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.

По итогам преддипломной практики руководитель ВКР подтверждает выполнение задания, что оформляется соответствующим документом.

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

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

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки компетенций и оценка уровня их сформированности по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	
1	Информатика
1	Введение в профессиональную деятельность
2	Ознакомительная практика
2	Основы агробиологии
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов	
3	Почловедение с основами географии почв

3	Общая генетика
4	Геодезия с основами землеустройства
4	Методика опытного дела
7	Вредные нематоды и клещи
7	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-2 - Способен участвовать в планировании и проведении экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний	
4	Методика опытного дела
5	Сельскохозяйственная энтомология
5	Сельскохозяйственная фитопатология
7	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-3 - Способен осуществить описание сорта с заключением о его отличности от общезвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	
6	Биоэкология карантинных объектов (болезни)
7	Научно-исследовательская работа
8	Фитомониторинг
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-4 - Способен осуществить описание сорта с заключением о его отличности от общезвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	
5	Основы карантина
7	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-5 - Способен участвовать в проведении государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	
7	Научно-исследовательская работа
8	Борьба с сорной растительностью
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-6 - Способен участвовать в обобщении результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон	
4	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства
4	Метрология

7	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-7 - Способен участвовать в подготовке материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность	
4	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства
4	Метрология
7	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-8 - Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	
2	Агрометеорология
4	Зоология беспозвоночных
4	Технологическая практика
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-9 - Способен разработать систему севооборотов	
4	Технологическая практика
4	Земледелие
5	Земледелие
6	Иммунитет растений
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-10 - Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки	
2	Трактора и автомобили
3	Сельскохозяйственные машины
4	Технологическая практика
8	Биологическая защита растений
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-11 - Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур	
4	Технологическая практика
5	Основы карантина
6	Физиология иммунитета растений
7	Основы селекции и семеноводства
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-12 - Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах	
4	Земледелие
5	Земледелие
8	Борьба с сорной растительностью
8	Преддипломная практика

8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-13 - Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	
3	Технологическая практика
5	Растениеводство
6	Растениеводство
6	Технологическая практика
8	Экология фитопатогенных микроорганизмов
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-14 - Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений	
3	Почловедение с основами географии почв
3	Агрохимия
3	Технологическая практика
6	Технологическая практика
8	Борьба с сорной растительностью
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-15 - Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов	
3	Фитопатология и энтомология
3	Технологическая практика
4	Фитопатология и энтомология
5	Основы карантина
6	Интегрированная защита растений
6	Технологическая практика
7	Химическая защита растений
8	Биоэкология карантинных объектов (вредителей)
8	Борьба с сорной растительностью
8	Биологическая защита растений
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-16 - Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	
3	Технологическая практика
5	Растениеводство
6	Растениеводство
6	Хранение и переработка продукции растениеводства
6	Экология насекомых
6	Технологическая практика
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-17 - Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур	

4	Технологическая практика
5	Растениеводство
6	Растениеводство
6	Кормопроизводство и луговодство
8	Прогноз развития вредителей и болезней
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

ПКС-18 - Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах

3	Агрохимия
3	Технологическая практика
6	Технологическая практика
7	Химическая защита растений
8	Биологическая защита растений
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

ПКС-19 - Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства

3	Технологическая практика
4	Земледелие
4	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства
4	Метрология
5	Растениеводство
5	Земледелие
6	Растениеводство
6	Технологическая практика
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

ПКС-20 - Способен осуществлять 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
3	Технологическая практика
4	Фитопатология и энтомология
5	Основы карантина
6	Технологическая практика
6	Экология насекомых
6	Интегрированная защита растений
8	Фитомониторинг
8	Биоэкология карантинных объектов (болезни)
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

ПКС-21 - Способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур

3	Технологическая практика
5	Сельскохозяйственная энтомология

5	Сельскохозяйственная фитопатология
6	Иммунитет растений
6	Технологическая практика
6	Физиология иммунитета растений
7	Основы селекции и семеноводства
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-22 - Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль	
3	Технологическая практика
6	Технологическая практика
8	Экология фитопатогенных микроорганизмов
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-23 - Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий	
6	Кормопроизводство и луговодство
6	Экология насекомых
6	Технологическая практика
3	Технологическая практика
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-24 - Способен распознавать виды вредных организмов при возделывании сельскохозяйственных культур и хранении продукции	
4	Биологическая номенклатура в защите растений
4	Зоология беспозвоночных
5	Сельскохозяйственная энтомология
5	Сельскохозяйственная фитопатология
7	Вредные нематоды и клещи
8	Биоэкология карантинных объектов (болезни)
8	Фитомониторинг
8	Биоэкология карантинных объектов (вредителей)
8	Прогноз развития вредителей и болезней
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-25 - Способен разрабатывать долгосрочные и краткосрочные прогнозы развития популяции вредных организмов, с учетом их биологических особенностей и состояния популяции	
6	Экология насекомых
8	Прогноз развития вредителей и болезней
8	Экология фитопатогенных микроорганизмов
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

\* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
ИД-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Неудовлетворительно анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Удовлетворительно анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Хорошо анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Отлично анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	отчёт
ИД-2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Неудовлетворительно анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Удовлетворительно анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Хорошо анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Отлично анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	
ИД-3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Неудовлетворительно рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Удовлетворительно рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Хорошо рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Отлично рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	
ИД-4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других	Неудовлетворительно грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других	Удовлетворительно грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других	Хорошо грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других	Отлично грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других	

участников деятельности	рассуждениях других участников деятельности	и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	участников деятельности	участников деятельности	
ИД-5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи:	Неудовлетворительно определяет и оценивает последствия возможных решений задачи:	Удовлетворительно определяет и оценивает последствия возможных решений задачи:	Хорошо определяет и оценивает последствия возможных решений задачи:	Отлично определяет и оценивает последствия возможных решений задачи:	
ПКС-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов					
ИД-1 Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии (умение)	Неудовлетворительно определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии (умение)	Удовлетворительно определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии (умение)	Хорошо определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии (умение)	Отлично определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии (умение)	отчёт
ИД-2 Проводит статистическую обработку результатов опытов (знание)	Неудовлетворительно проводит статистическую обработку результатов опытов (знание)	Удовлетворительно проводит статистическую обработку результатов опытов (знание)	Хорошо проводит статистическую обработку результатов опытов (знание)	Отлично проводит статистическую обработку результатов опытов (знание)	отчёт
ИД-3 Обобщает результаты опытов и формулирует выводы (навык)	Неудовлетворительно обобщает результаты опытов и формулирует выводы (навык)	Удовлетворительно обобщает результаты опытов и формулирует выводы (навык)	Хорошо обобщает результаты опытов и формулирует выводы (навык)	Отлично обобщает результаты опытов и формулирует выводы (навык)	отчёт
ПКС-2 - Способен участвовать в планировании и проведении экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний					
ИД-1 участвовать под руководством специали-	Не умеет участвовать под руководством специали-	Слабо умеет участво- вать под руковод-	Хорошо умеет участво- вать под руководством	На высоком уровне уме- ет участвовать под руко-	отчёт



ветствии с действую-щими методиками испытаний	соответствии с действующими методика-ми испытаний	и стабильность в со-ответствии с дей-ствующими методи-ками испытаний	ность в соответствии с действующими мето-диками испытаний	ность в соответствии с действующими мето-диками испытаний	
ИД-4 Производить учеты и наблюдения в опытах для оценки отличимости, однородности и стабильности в соответствии с действующими методиками испытаний	Не умеет производить учеты и наблюдения в опытах для оценки отличимости, однородности и стабильности в соответствии с действующими методиками испытаний	Слабо умеет производить учеты и наблюдения в опытах для оценки отличимости, однородности и стабильности в соответствии с действующими методиками испытаний	Хорошо умеет производить учеты и наблюдения в опытах для оценки отличимости, однородности и стабильности в соответствии с действующими методиками испытаний	На высоком уровне умеет производить учеты и наблюдения в опытах для оценки отличимости, однородности и стабильности в соответствии с действующими методиками испытаний	отчёт
ИД-5 Оценивать отли-чимость, однородность и стабильность сорта в соответствии с дей-ствующими методика-ми испытаний	Не умеет оценивать отли-чимость, одно-родность и стабиль-ность сорта в соотве-тствии с дей-ствующими методи-ками испытаний	Слабо умеет оцени-вать отли-чимость, одно-родность и ста-бильность сорта в соотве-тствии с дей-ствующими методи-ками испытаний	Хорошо оценивать от-личимость, однород-ность и стабильность сорта в соответствии с дей-ствующими мето-диками испытаний	На высоком уровне умеет оценивать отли-чимость, однородность и стабильность сорта в соответствии с дей-ствующими методика-ми испытаний	отчёт
ИД-6 Вести первичную сортоиспытательную документацию	Не умеет Вести пер-вичную сортоиспы-тательную доку-ментацию	Слабо умеет Вести пер-вичную сортоис-пытательную доку-ментацию	Хорошо умеет вести пер-вичную сортоис-пытательную доку-ментацию	На высоком уровне умеет Вести первич-ную сортоиспытатель-ную документацию	отчёт
ИД-7 Обрабатывать результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических ме-тодов	Не умеет обрабатывать результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических ме-тодов	Слабо умеет обраба-тывать результаты опытов по государ-ственному испытыва-нию сортов на хозяй-ственную полезность с ис-пользованием стати-стических методов	Хорошо умеет обраба-тывать результаты опытов по государ-ственному испытанию сортов на хозяй-ственную полезность с ис-пользованием стати-стических методов	На высоком уровне умеет обрабатывать результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических ме-тодов	отчёт



тов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	сания сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	тов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	ые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	
ПКС-4 - Способен осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию					
ИД-1 Знает порядок проведения и способен осуществить предрегистрационные испытания сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания	Уровень знаний о порядке проведения и способности осуществить предрегистрационные испытания сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения и знания о порядке проведения и способности осуществить предрегистрационные испытания сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим	Минимально допустимый уровень знаний о порядке проведения и способности осуществить предрегистрационные испытания сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения и знания о порядке проведения и способности осуществить предрегистрационные испытания сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих	Уровень знаний о порядке проведения и способности осуществить предрегистрационные испытания сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения и знания о порядке проведения и способности осуществить предрегистрационные испытания сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих	Уровень знаний о порядке проведения и способности осуществить предрегистрационные испытания сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания, в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения и знания о порядке проведения и способности осуществить предрегистрационные испытания сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих	отчёт









	<p>ственных культур. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в умении закладывать мелкоделяночные полевые опыты в соответствие с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в технике закладки мелкоделяночных полевых опытов в соответствие с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур</p>	<p>сельскохозяйственных культур. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме показано умение закладывать мелкоделяночные полевые опыты в соответствие с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в технике закладки мелкоделяночных полевых опытов в соответствие с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур</p>	<p>ственного испытания сельскохозяйственных культур. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами в закладке мелкоделяночных полевых опытов в соответствие с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Продемонстрированы базовые навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов в технике закладки мелкоделяночных полевых опытов в соответствие с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур</p>	
ИД-1 Знает технику закладки мелкоделяночных полевых опытов в соответствие с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в знаниях о учетах и наблюдениях в опытах для каждой культуры в соответствие с методи-</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в знаниях о учетах и наблюдениях в опытах для каждой культуры в соответствие с</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в знаниях о учетах и наблюдениях в опытах для каждой культуры</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в знаниях о учетах и наблюдениях в опытах для каждой культуры в соответствие с методи-</p> <p>отчёт</p>







		которыми недочетами	пертной оценки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	задач без ошибок и недочетов	
ИД-5 Обрабатывает результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	Уровень знаний по обработке результатов опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов по ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов , имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов по ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме. Имеется минимальный набор навыков по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Уровень знаний по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. Продемонстрированы базовые навыки по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов при решении нестандартных задач с некоторыми недочетами	Уровень знаний по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок Продемонстрированы все основные умения по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме. Продемонстрированы навыки по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	отчёт



	место грубые ошибки	сельскохозяйственных культур для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	испытания сельскохозяйственных культур при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	культур при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ПКС-6 - Способен участвовать в обобщении результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон					
ИД-4 Обрабатывает результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	Неудовлетворительно обрабатывает результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	Удовлетворительно обрабатывает результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	Хорошо обрабатывает результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	Отлично обрабатывает результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	отчёт
ПКС-7 - Способен участвовать в подготовке материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность					
ИД-6 Иметь навыки описания сорта с заключением о его отличимости от общезвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а так же описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.	Неудовлетворительно иметь навыки описания сорта с заключением о его отличимости от общезвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а так же описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.	Удовлетворительно иметь навыки описания сорта с заключением о его отличимости от общезвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а так же описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.	Хорошо иметь навыки описания сорта с заключением о его отличимости от общезвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а так же описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.	Отлично иметь навыки описания сорта с заключением о его отличимости от общезвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а так же описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.	отчёт
ПКС-8 - Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур					



севооборотов соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	составляет схемы севооборотов соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	ставляет схемы севооборотов соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	мы севооборотов соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	мы севооборотов соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	отчёт
ИД-3 Составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы	Неудовлетворительно составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы	Удовлетворительно составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы	Хорошо составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы	Отлично составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы	отчёт
ИД-4 Определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей	Неудовлетворительно определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей	Удовлетворительно определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей	Хорошо определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей	Отлично определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей	отчёт
ПКС-10 - Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевые и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки					
ИД-1 Комплектует агрегаты для обработки почвы в севооборотах	Не владеет знаниями о комплектовании агрегатов для обработки почвы в севооборотах	Имеет неполное представление о комплектовании агрегатов для обработки почвы в севооборотах	Имеет полное представление об комплектовании агрегатов для обработки почвы в севооборотах	Имеет глубокое и сформированное представление комплектовании агрегатов для обработки почвы в севооборотах	отчёт
ИД-2 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Не умеет комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Умеет под руководством преподавателя комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Умеет самостоятельно с незначительными ошибками комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Умеет самостоятельно, последовательно и систематизировано комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	отчёт
ИД-3 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по	Не умеет комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций	Умеет под руководством преподавателя комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций	Умеет самостоятельно с незначительными ошибками комплектовать агрегаты	Умеет самостоятельно, последовательно и систематизировано комплектовать агрегаты	отчёт

внесению удобрений	ций по внесению удобрений	полнения технологических операций по внесению удобрений	гаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений	вать агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений	
ИД-4 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений	Не способен комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений	Не в полной мере способен комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений	Полностью способен комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений	Полностью, глубоко и систематизировано способен комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений	отчёт
ИД-5 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции	Не способен комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции	Не в полной мере способен комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции	Полностью способен комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции	Полностью, глубоко и систематизировано способен комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции	отчёт
ИД-6 Определяет схемы движения агрегатов по полям	Не способен определять схемы движения агрегатов по полям	Не в полной мере способен определять схемы движения агрегатов по полям	Полностью способен определять схемы движения агрегатов по полям	Полностью, глубоко и систематизировано определять схемы движения агрегатов по полям	отчёт
ИД-7 Организует проведение технологических регулировок	Не способен организовать проведение технологических регулировок	Не в полной мере способен организовать проведение технологических регулировок	Полностью способен организовать проведение технологических регулировок	Полностью, глубоко и систематизировано организует проведение технологических регулировок	отчёт
ПКС-11 - Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур					
ИД-1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных	Уровень знаний о определении соответствия условий произрастания требованиям сельскохозяйственных	Минимально допустимый уровень знаний о определении соответствия условий произрастания требованиям сельскохозяйственных	Уровень знаний о определении соответствия условий произрастания требованиям сельскохозяйственных	Уровень знаний о определении соответствия условий произрастания требованиям сельскохозяйственных	отчёт





	ния стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки владения методами поиска сортов в реестре районированных сортов, имели место грубые ошибки	грубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме. Имеется минимальный набор навыков владения методами поиска сортов в реестре районированных сортов при решения стандартных задач с некоторыми недочетами	полнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. Продемонстрированы базовые навыки владения методами поиска сортов в реестре районированных сортов при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	дельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме. Продемонстрированы навыки владения методами поиска сортов в реестре районированных сортов при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
--	---	---	---	--	--

ПКС-12 - Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах

	специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью, имели место грубые ошибки	набор навыков специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	недочетами. Продемонстрированы базовые навыки специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	навыки специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ИД-2 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	Уровень знаний о приемах обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения о приемах обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые	Минимально допустимый уровень знаний о приемах обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения о приемах обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме. Имеется минимальный	Уровень знаний о приемах обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения о приемах обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но неко-	Уровень знаний о приемах обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения о приемах обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме. Продемонстрированы базовые	отчёт

	навыки обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами, имели место грубые ошибки	набор навыков обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	торые с недочетами. Продемонстрированы базовые навыки обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	монстрированы навыки обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
--	--	--	--	--	--

**ПКС-13 - Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними**

ИД-1 Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Не умеет определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Умеет на низком уровне определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Умеет на достаточноном уровне определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	На высоком уровне сформированное умение определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	отчёт
ИД-2 Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов	Не умеет определять качество посевного материала с использованием стандартных методов	Умеет на низком уровне определять качество посевного материала с использованием стандартных методов	Умеет на достаточноном уровне определять качество посевного материала с использованием стандартных методов	На высоком уровне сформированное умение определять качество посевного материала с использованием стандартных методов	отчёт
ИД-3 Рассчитывает норму высеива семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Не умеет рассчитывать норму высеива семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Умеет на низком уровне рассчитывать норму высеива семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Умеет на достаточноном уровне рассчитывать норму высеива семян на единицу площади с учетом их посевной годности	На высоком уровне сформированное умение рассчитывать норму высеива семян на единицу площади с учетом их посевной годности	отчёт

ПКС-14 - Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений				
ИД-1 Выбирает оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	Уровень знаний о видах удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения по внесению удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки по внесению удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний о видах удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения по внесению удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки по внесению удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий, имели место грубые ошибки	Уровень знаний о видах удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения по внесению удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме. Имеется минимальный набор навыков по внесению удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий для решения стандартных задач без ошибок и недочетов	Уровень знаний о видах удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения по внесению удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме. Продемонстрированы навыки по внесению удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов

		ных задач с некоторыми недочетами	стандартных задач с некоторыми недочетами		
ИД-2 Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов	Уровень знаний о расчёте доз удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения по расчёту доз удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки по расчёту доз удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планиру-	Минимально допустимый уровень знаний о расчёте доз удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения по расчёту доз удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме. Имеется минимальный набор навыков по расчёту доз удобрений (в действующем веществе и физической массе)	Уровень знаний о расчёте доз удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения по расчёту доз удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. Продемонстрированы базовые навыки по расчёту доз удобрений (в действующем веществе и физической массе) под	Уровень знаний о расчёте доз удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения по расчёту доз удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме. Продемонстрированы навыки по расчёту доз удобрений (в действующем веществе и физической массе) под	отчёт

	емую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов, имели место грубые ошибки	под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ИД-3 Составляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Уровень знаний о распределении удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения по распределению удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности, имели место грубые ошибки. При решении	Минимально допустимый уровень знаний о распределении удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения по распределению удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены	Уровень знаний о распределении удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения по распределению удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены	Уровень знаний о распределении удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения по распределению удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности, решены все основные задачи с отдельными несущественными недоче-	отчёт

	стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки по распределению удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности, имели место грубые ошибки	все задания, но не в полном объеме. Имеется минимальный набор навыков по распределению удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности в для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. Продемонстрированы базовые навыки по распределению удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	тами, выполнены все задания в полном объеме. Продемонстрированы навыки по распределению удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ИД-4 Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве	Уровень знаний о составлении заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения по составлению заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не	Минимально допустимый уровень знаний о составлении заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения по составлению заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в	Уровень знаний о составлении заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения по составлению заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены	Уровень знаний о составлении заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения по составлению заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все за-	отчёт

	продемонстрированы базовые навыки по составлению заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве, имели место грубые ошибки	полном объеме. Имеется минимальный набор навыков по составлению заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. Продемонстрированы базовые навыки по составлению заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	дания в полном объеме. Продемонстрированы навыки по составлению заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
--	--	--	---	---	--

ПКС-15 - Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов

	<p>вредителями и болезнями, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки по выбору вида, нормы и срока использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями, имели место грубые ошибки</p>	<p>лезнями, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме. Имеется минимальный набор навыков по выбору вида, нормы и срока использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>вредителями и болезнями, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. Продемонстрированы базовые навыки по выбору вида, нормы и срока использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме. Продемонстрированы навыки по выбору вида, нормы и срока использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>	
ИД-2 Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов	<p>Уровень знаний о экономических порогах вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения по учёту экономических порогов вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов,</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний о экономических порогах вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения по учёту экономических порогов вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов, решены типо-</p>	<p>Уровень знаний о экономических порогах вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения по учёту экономических порогов вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов,</p>	<p>Уровень знаний о экономических порогах вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения по учёту экономических порогов вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов, решены все основные зада-</p>	отчёт

	имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки по учёту экономических порогов вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов, имели место грубые ошибки	вые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме. Имеется минимальный набор навыков по учёту экономических порогов вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. Продемонстрированы базовые навыки по учёту экономических порогов вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	чи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме. Продемонстрированы навыки по учёту экономических порогов вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ИД-3 Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений	Уровень знаний о использовании энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения по использованию энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки по использованию энтомофагов	Минимально допустимый уровень знаний о использовании энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения по использованию энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме. Имеется минимальный набор навыков по ис-	Уровень знаний о использовании энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения по использованию энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами\ю	Уровень знаний о использовании энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения по использованию энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме. Продемонстрированы навыки	отчёт

	и акарифагов в рамках биологической защиты растений, имели место грубые ошибки	пользованию энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки по использованию энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	по использованию энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ИД-4 Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Уровень знаний о реализации мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения по реализации мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы ба-	Минимально допустимый уровень знаний о реализации мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения по реализации мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.	Уровень знаний о реализации мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения по реализации мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в пол-	Уровень знаний о реализации мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения по реализации мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	отчёт

	зовые навыки по реализации мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков по реализации мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	ном объеме, но некоторые с недочетами. Продемонстрированы базовые навыки по реализации мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки по реализации мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ИД-5 Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер	Уровень знаний о подборе средств и механизмов для реализации карантинных мер ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения по подбору средств и механизмов для реализации карантинных мер, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки по подбору средств и механизмов для реализации карантинных мер	Минимально допустимый уровень знаний о подборе средств и механизмов для реализации карантинных мер, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения по подбору средств и механизмов для реализации карантинных мер, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме. Имеется минимальный набор навыков по подбору средств и механизмов для реализации ка	Уровень знаний о подборе средств и механизмов для реализации карантинных мер в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения по подбору средств и механизмов для реализации карантинных мер, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. Продемонстрированы базовые навыки по подбору	Уровень знаний о подборе средств и механизмов для реализации карантинных мер в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения по подбору средств и механизмов для реализации карантинных мер, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме. Продемонстрированы навыки по подбору средств и механизмов для реализации ка	отчёт

	мер, имели место грубые ошибки	рантических мер для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	средств и механизмов для реализации карантинных мер при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	карантинных мер при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ПКС-16 - Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение					
ИД-1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Не умеет определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Умеет на низком уровне определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Умеет на достаточно высоком уровне определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	На высоком уровне сформированное умение определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	отчёт
ИД-2 Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Не умеет определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Умеет на низком уровне определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Умеет на достаточно высоком уровне определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	На высоком уровне сформированное умение определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	отчёт

ботке технологических карт	ке технологических карт	мосмен при разработке технологических карт	нормосмен при разработке технологических карт	ботников и нормосмен при разработке технологических карт	
ИД-2 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Не умеет пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Умеет на низком уровне пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Умеет на достаточно высоком уровне пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	На высоком уровне сформированное умение пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	отчёт
<b>ПКС-18 - Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах</b>					
ИД-1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале	Уровень знаний об определении общей потребности в семенном и посадочном материале ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения определять общую потребность в семенном и посадочном материале, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки по определению общей потребности в семенном и посадочном материале, имели место	Минимально допустимый уровень знаний об определении общей потребности в семенном и посадочном материале, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения определять общую потребность в семенном и посадочном материале, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме. Имеется минимальный набор навыков по определению общей потребности в семенном и посадочном материале	Уровень знаний об определении общей потребности в семенном и посадочном материале в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения определять общую потребность в семенном и посадочном материале, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. Продемонстрированы базовые навыки по определению	Уровень знаний об определении общей потребности в семенном и посадочном материале в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения определять общую потребность в семенном и посадочном материале, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме. Продемонстрированы навыки по определению общей потребности в семенном и посадочном	отчёт

	грубые ошибки	для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	общей потребности в семенном и посадочном материале при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	материале при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ИД-2 Определяет общую потребность в удобрениях	Уровень знаний об определении общей потребности в удобрениях ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения по определению общей потребности в удобрениях, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки по определению общей потребности в удобрениях, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний об определении общей потребности в удобрениях, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения по определению общей потребности в удобрениях, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме. Имеется минимальный набор навыков по определению общей потребности в удобрениях для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Уровень знаний об определении общей потребности в удобрениях в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения по определению общей потребности в удобрениях, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. Продемонстрированы базовые навыки по определению общей потребности в удобрениях при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Уровень знаний об определении общей потребности в удобрениях в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения по определению общей потребности в удобрениях, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме. Продемонстрированы навыки по определению общей потребности в удобрениях при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	отчёт
ИД-3 Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах	Уровень знаний об определении общей потребности в пестицидах и ядохимикатах ниже минимальных требований,	Минимально допустимый уровень знаний об определении общей потребности в пестицидах и ядохимикатах, допу-	Уровень знаний об определении общей потребности в пестицидах и ядохимикатах в объеме, соответствующем про-	Уровень знаний об определении общей потребности в пестицидах и ядохимикатах в объеме, соответствующем про-	отчёт

	имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения по определению общей потребности в пестицидах и ядохимикатах, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки по определению общей потребности в пестицидах и ядохимикатах, имели место грубые ошибки	щено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения по определению общей потребности в пестицидах и ядохимикатах, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме. Имеется минимальный набор навыков по определению общей потребности в пестицидах и ядохимикатах для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	грамме подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения по определению общей потребности в пестицидах и ядохимикатах, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. Продемонстрированы базовые навыки по определению общей потребности в пестицидах и ядохимикатах при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	граммме подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения по определению общей потребности в пестицидах и ядохимикатах, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме. Продемонстрированы навыки по определению общей потребности в пестицидах и ядохимикатах при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
--	--	---	---	---	--

ПКС-19 - Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства					
ИД-1 Контролирует качество обработки почвы	Не владеет навыками контроля качества обработки почвы	Владеет на низком уровне навыками контроля качества обработки почвы	Владеет на достаточном уровне навыками контроля качества обработки почвы	Владеет на высоком уровне навыками контроля качества обработки почвы	отчёт
ИД-2 Контролирует качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Не владеет навыками контроля качества посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Владеет на низком уровне навыками контроля качества посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Владеет на достаточном уровне навыками контроля качества посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Владеет на высоком уровне навыками контроля качества посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	отчёт
ИД-3 Контролирует качество внесения удобрений	Не владеет навыками контроля качества внесения удобрений	Владеет на низком уровне навыками кон-	Владеет на достаточном уровне навыками кон-	Владеет на высоком уровне навыками кон-	отчёт

ний	ния удобрений	троля качества внесения удобрений	троля качества внесения удобрений	троля качества внесения удобрений	
ИД-4 Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов	Не владеет навыками контроля эффективности мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов	Владеет на низком уровне навыками контроля эффективности мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов	Владеет на достаточноном уровне навыками контроля эффективности мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов	Владеет на высоком уровне навыками контроля эффективности мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов	отчёт
ИД-5 Контролирует качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Не владеет навыками контроля качества выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Владеет на низком уровне навыками контроля качества выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Владеет на достаточноном уровне навыками контроля качества выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Владеет на высоком уровне навыками контроля качества выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	отчёт
ПКС-20 - Способен осуществлять 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 посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур, перечень карантинных объектов (вредителей растений, возбудителей болезней растений и растений-сорняков)	Не знает требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур, перечень карантинных объектов (вредителей растений, возбудителей болезней растений и растений-сорняков)	Знает на низком уровне требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур, перечень карантинных объектов (вредителей растений, возбудителей болезней растений и растений-сорняков)	Знает хорошо требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур, перечень карантинных объектов (вредителей растений, возбудителей болезней растений и растений-сорняков)	Знает на высоком уровне требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур, перечень карантинных объектов (вредителей растений, возбудителей болезней растений и растений-сорняков)	отчёт
ИД-2 Умеет определять влияние природных и	Не умеет определять влияние природных и	Умеет на низком уровне определять влияние	Умеет хорошо определять влияние природных	Умеет на высоком уровне определять влия-	отчёт



фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков	фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков.	ком уровне фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков	фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков	ком уровне фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков.	отчёт
ПКС-21 - Способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур					
ИД-1 Знает требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания	Фрагментарные представления о требованиях сельскохозяйственных культур к условиям произрастания	Неполные представления о требованиях сельскохозяйственных культур к условиям произрастания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о требованиях сельскохозяйственных культур к условиям произрастания	Сформированный представления о требованиях сельскохозяйственных культур к условиям произрастания	отчёт
ИД-2 Умеет обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	Фрагментарное умение обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	Несистематическое умение обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	Сформированное умение обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	отчёт
ИД-3 Организует закладку мелкоделяночных опытов по проведению конкурсных испытаний сортов в соответствие с действующими методи-	Отсутствие навыков организации закладки мелкоделяночных опытов по проведению конкурсных испытаний сортов в соответствие с действующими	Фрагментарное владение навыками организации закладки мелкоделяночных опытов по проведению конкурсных испытаний сортов в	В целом успешное, но несистематическое владение навыками организации закладки мелкоделяночных опытов по проведению конкурсных испытаний сортов	Успешное и систематическое владение навыками организации закладки мелкоделяночных опытов по проведению конкурсных испытаний сортов	отчёт

ками государственного испытания сельскохозяйственных культур	методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	испытаний сортов в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	тов в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	
ИД-4 Производит учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сортов, а также иммунологическую оценку сортов с использованием методов определения распространенности и степени поражения культур болезнями и вредителями, рекомендуемых в опытах по сортоиспытанию	Фрагментарное умение производить учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сортов, а также иммунологическую оценку сортов с использованием методов определения распространенности и степени поражения культур болезнями и вредителями, рекомендуемых в опытах по сортоиспытанию	Несистематическое умение производить учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сортов, а также иммунологическую оценку сортов с использованием методов определения распространенности и степени поражения культур болезнями и вредителями, рекомендуемых в опытах по сортоиспытанию	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение производить учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сортов, а также иммунологическую оценку сортов с использованием методов определения распространности и степени поражения культур болезнями и вредителями, рекомендуемых в опытах по сортоиспытанию	Сформированное умение производить учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сортов, а также иммунологическую оценку сортов с использованием методов определения распространности и степени поражения культур болезнями и вредителями, рекомендуемых в опытах по сортоиспытанию	отчёт
ИД-5 Отбирает пробы растений для лабораторного анализа	Фрагментарное умение отобрать пробы растений для лабораторного анализа	Несистематическое умение отобрать пробы растений для лабораторного анализа	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение отобрать пробы растений для лабораторного анализа	Сформированное умение отобрать пробы растений для лабораторного анализа	отчёт
ИД-6 Определяет показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)	Фрагментарное умение определять показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химиче-	Несистематическое умение определять показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять показатели качества продукции (за исключением показателей, требуючи-	Сформированное умение определять показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химиче-	отчёт

	(химических анализов)	(химических анализов)	ием показателей, требующих химических анализов)	(химических анализов)	
ИД-7 Оформляет опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов и ведет первичную сортоиспытательную документацию	Фрагментарное умение производить оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов и вести первичную сортоиспытательную документацию	Несистематическое умение производить оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов и вести первичную сортоиспытательную документацию	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение производить оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов и вести первичную сортоиспытательную документацию	Сформированное умение производить оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов и вести первичную сортоиспытательную документацию	отчёт
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	Не знает требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания, к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки	Знает на низком уровне требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания, к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки	Знает хорошо требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания, к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки	Знает на высоком уровне требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания, к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки	отчёт
ИД-3 Знает требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных	Не знает требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур, нормы высеива семян	Знает на низком уровне требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур, нормы высеива семян	Знает хорошо требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур, нормы высеива семян	Знает на высоком уровне требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур, нормы высеива семян	отчёт
ИД-5 Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов	Не определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов	Определяет на низком уровне качество посевного материала с использованием стандартных методов	Определяет хорошо качество посевного материала с использованием стандартных методов	Определяет на высоком уровне качество посевного материала с использованием стандартных методов	отчёт
ИД-6 Рассчитывает норму высеива семян на единицу	Не рассчитывает норму высеива семян на единицу	Рассчитывает на низком уровне норму высеива	Рассчитывает хорошо норму высеива семян на	Рассчитывает на высоком уровне норму высеива	отчёт

ницу площади с учетом их посевной годности	площади с учетом их посевной годности	семян на единицу площади с учетом их посевной годности	единицу площади с учетом их посевной годности	ва 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	Не определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Определяет плохо сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Определяет хорошо сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Определяет на высоком уровне сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	отчёт
ПКС-23 - Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий					
ИД-1 Дает обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	Фрагментарные представления об обосновании выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	Неполные представления об обосновании выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об обосновании выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	Сформированные представления об обосновании выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	отчёт
ИД-2 Разрабатывает технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий.	Фрагментарное умение разрабатывать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий	Несистематическое умение разрабатывать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении разрабатывать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий	Сформированное умение разрабатывать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий	отчёт
ИД-3Осуществляет общий контроль реализации технологического процесса произ-	Отсутствие навыков осуществлять контроль реализации технологического процесса про-	Фрагментарные навыки контроль реализации технологического процесса про-	В целом успешное, но несистематическое владение навыками контроль реализации	Успешное и систематическое владение навыками контроль реализации техноло-	отчёт

водства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур	изводства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур	изводства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур	технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур	гического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур	
ПКС-24 Способен распознавать виды вредных организмов при возделывании сельскохозяйственных культур и хранении продукции					
ИД-1 Перечень вредителей, болезней и сорных растений, имеющих распространение на территории Российской Федерации	Неудовлетворительно знает перечень вредителей, болезней и сорных растений, имеющих распространение на территории Российской Федерации	Удовлетворительно знает перечень вредителей, болезней и сорных растений, имеющих распространение на территории Российской Федерации	Хорошо знает перечень вредителей, болезней и сорных растений, имеющих распространение на территории Российской Федерации	Отлично знает перечень вредителей, болезней и сорных растений, имеющих распространение на территории Российской Федерации	отчёт
ИД-2 Методы оценки распространения и степени поражаемости культур вредными организмами	Неудовлетворительно владеет метами распространения и степени поражаемости культур вредными организмами	Удовлетворительно владеет метами распространения и степени поражаемости культур вредными организмами	Хорошо владеет метами распространения и степени поражаемости культур вредными организмами	Отлично владеет метами распространения и степени поражаемости культур вредными организмами	отчёт
ИД-3 Анализировать данные фитосанитарного мониторинга	Неудовлетворительно умеет анализировать данные фитосанитарного мониторинга	Удовлетворительно умеет анализировать данные фитосанитарного мониторинга	Хорошо умеет анализировать данные фитосанитарного мониторинга	Отлично умеет анализировать данные фитосанитарного мониторинга	отчёт
ИД-4 Проведение фитомониторинга и идентификация выявленных видов вредных организмов	Неудовлетворительно владеет проведением фитомониторинга и идентификацией выявленных видов вредных организмов	Удовлетворительно владеет проведением фитомониторинга и идентификацией выявленных видов вредных организмов	Хорошо владеет проведением фитомониторинга и идентификацией выявленных видов вредных организмов	Отлично владеет проведением фитомониторинга и идентификацией выявленных видов вредных организмов	отчёт
ПКС-25 Способен разрабатывать долгосрочные и краткосрочные прогнозы развития популяции вредных организмов, с учетом их биологических особенностей и состояния популяции					

ИД-1 Погодные и климатические факторы, влияющие на развитие вредных организмов	Неудовлетворительно знает погодные и климатические факторы, влияющие на развитие вредных организмов	Удовлетворительно знает погодные и климатические факторы, влияющие на развитие вредных организмов	Хорошо знает погодные и климатические факторы, влияющие на развитие вредных организмов	Отлично знает погодные и климатические факторы, влияющие на развитие вредных организмов	отчёт
ИД-2 Оценить сроки наступления чувствительных стадий вредных организмов. Оценить состояние популяции вредных организмов.	Неудовлетворительно умеет оценить сроки наступления чувствительных стадий вредных организмов. Оценить состояние популяции вредных организмов.	Удовлетворительно умеет оценить сроки наступления чувствительных стадий вредных организмов. Оценить состояние популяции вредных организмов.	Хорошо умеет оценить сроки наступления чувствительных стадий вредных организмов. Оценить состояние популяции вредных организмов.	Отлично умеет оценить сроки наступления чувствительных стадий вредных организмов. Оценить состояние популяции вредных организмов.	отчёт
ИД-3 Составить прогнозы развития вредных организмов с целью осуществления оптимальных сроков посева и необходимости проведения защитных мероприятий	Неудовлетворительно владеет составлением прогнозов развития вредных организмов с целью осуществления оптимальных сроков посева и необходимости проведения защитных мероприятий	Удовлетворительно владеет составлением прогнозов развития вредных организмов с целью осуществления оптимальных сроков посева и необходимости проведения защитных мероприятий	Хорошо владеет составлением прогнозов развития вредных организмов с целью осуществления оптимальных сроков посева и необходимости проведения защитных мероприятий	Отлично владеет составлением прогнозов развития вредных организмов с целью осуществления оптимальных сроков посева и необходимости проведения защитных мероприятий	отчёт

### **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 (преддипломной) практики средством оценки является защита отчета и проект-презентация (предзащита) ВКР.

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

1. Особенности системы защиты от вредных организмов озимой пшеницы
2. Особенности системы защиты от вредных организмов кукурузы
3. Особенности системы защиты от вредных организмов сахарной свеклы
4. Особенности системы защиты от вредных организмов подсолнечника
5. Особенности системы защиты от вредных организмов сои
6. Особенности системы защиты от вредных организмов рапса
7. Особенности системы защиты от вредных организмов капусты
8. Особенности системы защиты от вредных организмов тыквенных культур
9. Особенности системы защиты от вредных организмов яблони
10. Особенности системы защиты от вредных организмов сливы
11. Особенности системы защиты от вредных организмов вишни
12. Особенности системы защиты от вредных организмов черешни
13. Особенности системы защиты от вредных организмов персика
14. Особенности системы защиты от вредных организмов винограда
15. Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания озимой пшеницы
16. Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания кукурузы
17. Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания сахарной свеклы
18. Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания подсолнечника сои
19. Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания рапса
20. Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания рапса
21. Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания капусты

22. Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания тыквенных культур
23. Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания яблони
24. Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания сливы
25. Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания вишни
26. Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания черешни
27. Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания персика
28. Эффективность средств защиты, применяемых в технологиях возделывания 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 Агрохимия, направленность «Защита растений», успешно прошел (прошла) производственную(преддипломная практика) в объеме 216/6 часов/ з.е. с «\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ года по «\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ года в

---

В ходе практики обучающийся, согласно программе практики, освоил следующие компетенции

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

Руководитель практики

(Ф. И. О.)

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

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

<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Критерии оценивания компетенций (результатов)</b>	<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Письменный отчёт по практике (научно-исследовательская работа), во время защиты отчета	<ul style="list-style-type: none"><li>– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям;</li><li>– степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования</li><li>– соблюдение требований к оформлению</li><li>– грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета</li><li>– полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета</li></ul>	«отлично» (зачтено)	Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюdenы.
		«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.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
		«удовлетворительно» (зачтено)	Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.
		«неудовлетворительно» (не зачтено)	Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.

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

### **Основная учебная литература**

1 Оформление выпускной квалификационной работы: метод. указания / А. С. Замотайлов, Л. А. Шадрина, Н. М. Смоляная. – Краснодар : КубГАУ, 2016. – 35 с. Режим доступа:

[https://edu.kubsau.ru/file.php/105/01\\_NORMAKONTROL\\_2016.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/105/01_NORMAKONTROL_2016.pdf)

2 Фитопатогенные грибы: морфология и систематика : учеб. пособие / В. П. Сокирко, В. С. Горьковенко . – 2-е изд., испр. и доп. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 181 с. Режим доступа:  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/105/Metod\\_ukaz\\_KR\\_Vred\\_rast\\_ZiKR\\_5.02.20\\_565218\\_v1.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/105/Metod_ukaz_KR_Vred_rast_ZiKR_5.02.20_565218_v1.PDF)

3 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\\_KonsepcijaIZR\\_16.06.2020\\_ISBN\\_ITOG\\_565229\\_v1.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/105/UP_KonsepcijaIZR_16.06.2020_ISBN_ITOG_565229_v1.PDF)

4 Интегрированная защита растений (зерновые культуры) : учеб. пособие / Н. Н. Нещадим, 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](https://edu.kubsau.ru/file.php/105/ZERNOVYE_2019_519885_v1.PDF)

5 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](https://edu.kubsau.ru/file.php/105/IZR_tekhnicheskie_zernobobovye_i_bobovye_kultury_436314_v1.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](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](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](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\\_probl\\_A5\\_11.07.19\\_g\\_Itoz\\_49016\\_2\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/105/UP_Akt_probl_A5_11.07.19_g_Itoz_49016_2_v1_.PDF)

10 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](https://edu.kubsau.ru/file.php/105/Biolog_osnovy_KHZR_2016_metod.pdf)

11 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](https://edu.kubsau.ru/file.php/105/Zashchita_rastenii_posobie_461728_v1_.PDF)

12 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](https://edu.kubsau.ru/file.php/105/Uchebnoe_posobie_KHSZR_Pikushova_Veretelnik_466238_v1_.PDF)

13 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](https://edu.kubsau.ru/file.php/105/Zashchita_rastenii_posobie_461728_v1_.PDF)

14 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](https://edu.kubsau.ru/file.php/105/Uchebnoe_posobie_KHSZR_Pikushova_Veretelnik_466238_v1_.PDF)

## **Дополнительная учебная литература**

1 Фунгициды для применения в интегрированных системах защиты сельскохозяйственных культур от болезней : справочник / сост. Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник. – Краснодар : КубГАУ, 2016. – 109 с. Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/105/POSLEDNII\\_2016.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/105/POSLEDNII_2016.pdf)

2 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](https://edu.kubsau.ru/file.php/105/02_UMP_Nauchno-obosnovannoe_primenenie_gerbicidov_v_integrirovannykh_skhemakh_zashchity_selskokhozjaistvennykh_kultur_ot_vrednykh_organizmov.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](http://www.kubanmakler.ru/9/Sistema_zemledeliya.pdf)

5 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, используемые при реализации ОПОП ВО

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znanium.com	Универсальная	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
2	IPRbook	Универсальная	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
3	Издательство «Лань»	Универсальная	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
4	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	<a href="https://edu.kubsau.ru/">https://edu.kubsau.ru/</a>

– рекомендуемые интернет сайты.

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](http://agro.bASF.ru), [agroportal...basf...BASFmelody.html](http://agroportal...basf...BASFmelody.html)

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

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

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

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

7 Научная электронная библиотека [www.eLIBRARY.RU](http://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**

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

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тематика</b>
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**

## 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
	Преддипломная практика	<p>Помещение №220 ЗР, посадочных мест — 16; площадь — 61,7 м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения учебных занятий.</p> <p>лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 5 шт.; микроскоп — 3 шт.; шкаф лабораторный — 2 шт.; весы — 3 шт.; дистиллятор — 1 шт.; стол лабораторный — 3 шт.; стенд лабораторный — 1 шт.; термостат — 1 шт.);</p> <p>технические средства обучения (принтер — 2 шт.; экран — 2 шт.; компьютер персональный — 3 шт.);</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №316 ЗР, посадочных мест — 15; площадь — 41,1 м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения учебных занятий.</p> <p>кондиционер — 1 шт.;</p> <p>технические средства обучения (интерактивная доска — 1 шт.; сетевое оборудование — 1 шт.; компьютер персональный — 15 шт.);</p> <p>доступ к сети «Интернет»; программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №304 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 61,8 м<sup>2</sup>; помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		<p>технические средства обучения (компьютеры персональные); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная мебель).</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	
--	--	---	--