

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА»**

Факультет агрономии и экологии



**Рабочая программа
государственной итоговой аттестации
по основной профессиональной
образовательной программе**

Направление подготовки
35.04.04 Агрономия

Направленность подготовки
Селекция и семеноводство

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная

Краснодар 2020

Рабочая программа «Государственной итоговой аттестации» разработана на основе ФГОС ВО 35.04.04 «Агрономия» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. № 708.

Авторы:

зав. каф.генетики, селекции и
семеноводства, профессор



С. В. Гончаров

зав. каф.растениеводства, профессор



А. В. Загорулько

зав. каф.общего
и орошаемого земледелия,
профессор



Р. В. Кравченко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 02 марта 2020 г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой генетики,
селекции и семеноводства
д. б. н., профессор



С.В. Гончаров

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии, от агрономии и экологии 30 марта протокол № 7

Председатель
методической комиссии
к.с-х.н., доцент



Т. Я. Бровкина

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
д. б. н., профессор



С.В. Гончаров

1 Общие положения

Положение разработано в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017

№ 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (высшего профессионального образования) по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия» от 17 августа 2015 г., приказ №834;

- Положением университета ПлКубГАУ 2.5.6 – 2015 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по программам специалитета, бакалавриата, магистратуры»;

- локальными нормативными актами, регламентирующими в Университете организацию и обеспечение учебного процесса.

2 Объем и продолжительность проведения государственной итоговой аттестации

Итоговая (государственная итоговая) аттестация имеет целью определить степень сформированности всех компетенций обучающихся (или всех ключевых компетенций, определенных Организацией совместно с работодателями – заказчиками кадров). В Государственную итоговую аттестацию входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы, объем составляет 6 з.е.

3 Требования к выполнению выпускных квалификационных работ

Магистерская выпускная квалификационная работа представляет собой законченную самостоятельную работу, выполненной на основе научных исследований над руководством научного руководителя. Основу диссертации составляет решение актуальной фундаментальной или прикладной задачи по одному из разделов направления задачи (или по одной из магистерских программ) по которой магистрант должен показать профессиональное владение теорией и практикой предметной области, умение решать конкретные задачи в сфере своей профессиональной деятельности.

Цель выполнения магистерской выпускной квалификационной работы - продемонстрировать способность и умение обучающегося, опираясь на полученные углубленные знания и результаты исследований, а также сформированные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Оформление диссертации должно соответствовать требованиям действующих государственных стандартов (технических регламентов).

Оформление титульного листа магистерской диссертации выполняется согласно приложению к настоящему Положению.

Методические указания, раскрывающие требования по содержанию, порядку раскрытию научной новизны и практической значимости, а также к порядку аprobации результатов выпускной квалификационной работы, по каждой магистерской программе разрабатываются методической комиссией факультета и утверждаются ученым советом факультета.

Уровень оригинальности (的独特性) текста и объем официальных ссылок на используемые источники («белое цитирование»), который должен быть обеспечен выпускником должно составлять не менее 50 %.

Для подготовки магистерской выпускной квалификационной работы магистранту назначается руководитель, имеющий ученую степень и ученое звание, и консультанты по вопросам экономики и безопасности жизнедеятельности

Квалификация руководителя выпускной квалификационной работы должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11 января 2011 г. № 1н, и профессиональным стандартам.

Тема магистерской выпускной квалификационной работы и направление научно-исследовательской работы, составляющей её основу, определяется научным руководителем совместно с магистрантом. Тема выпускной квалификационной работы принимается на заседании выпускающей кафедры и утверждается на заседании ученого совета факультета.

Тема магистерской диссертации вносится в индивидуальный план магистранта не позднее трех месяцев со дня зачисления его в магистратуру.

Примерная тематика магистерских выпускных квалификационных работ разрабатывается каждой выпускающей кафедрой. Тематика должна быть направлена на решение профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО соответствующему по направлению подготовки магистров.

Для обеспечения актуальности направлений научных исследований и востребованности их результатов потенциальными работодателями, тематика работ должна пересматриваться выпускающей кафедрой ежегодно.

Выпускная квалификационная работа должна быть написана магистрантом лично. Основное содержание диссертации должны составлять результаты, в получении которых магистрант внес с существенный личный вклад. Выпускная квалификационная работа призвана быть свидетельством эрудиции и научного потенциала магистранта, его умения ясно и грамотно излагать свои мысли.

Магистерская выпускная квалификационная работа должна:

- иметь научное содержание, основными условиями которого являются точность приводимых данных, обоснованность, логичность и аргументированность суждений;
- содержать научную новизну;
- иметь практическую значимость;
- результаты работы должны быть аprobирована.

Результаты научно-исследовательской работы магистранта в зависимости от направления подготовки могут быть аprobированы в форме публикаций по теме исследования, участия в научно-практических конференциях, патента, авторского свидетельства и др.

Выпускная квалификационная работа должна иметь четкую структуру и содержать:

- реферат объемом не более одной страницы;

- введение;
- основную часть, структурированную на разделы и подразделы;
- заключение (выводы, предложения);
- список использованных источников.

Приложение к выпускной квалификационной работе может содержать справочный, расчетный и иллюстративный материал, использованный магистрантом и необходимый для цельности восприятия основного содержания выпускной квалификационной работы. Приложение может содержать результаты, в получении которых автор не принимал личного участия, со ссылкой на источник приведенных данных.

Структура выпускной квалификационной работы, требования к содержанию представляемого материала, оформлению текста утверждаются в составе Программы государственной итоговой аттестации по образовательной программе по направлению и профилю подготовки, разрабатываемой на факультетах университета.

Обучающийся согласовывает с руководителем график выполнения выпускной квалификационной работы, сроки представления материалов работы на проверку руководителю. Руководитель в задании фиксирует степень выполнения выпускной квалификационной работы с целью обеспечения готовности работы в установленные сроки к защите.

Полностью подготовленная к защите магистерская выпускная квалификационной работы представляется научному руководителю. Отзыв руководителя должен преследовать цель раскрытия информации о том, насколько выполненная работа соответствует требованиям ФГОС ВПО по направлению подготовки, содержанию магистерской программы, положениям задания на выполнение магистерской выпускной квалификационной работы, а также оценки личности выпускника, уровня его профессиональной компетентности, профессиональной пригодности к научно-педагогической деятельности. В заключительной части отзыва руководителем выносится предложение о присвоении академической степени магистра и может быть дана рекомендация для поступления в аспирантуру.

4 Процедура проведения защиты выпускной квалификационной работы

Защита выпускной квалификационной работы является неотъемлемой частью государственной итоговой аттестации, осуществляется в соответствии с требованиями, указанными в Программе проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам направлений и профилей подготовки бакалавров, утвержденной учеными советами факультетов.

Тексты выпускных квалификационных работ размещаются в электронно-библиотечной системе университета и проверяются на объем заимствования. Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе университета, проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, определяются Положением о порядке проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования и их размещение в электронно-библиотечной системе в ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет».

Проверка текстов ВКР обучающихся на уникальность осуществляется с использованием системы «Антиплагиат», размещенной на сайте: <http://kubsau.antiplagiat.ru/>, в целях повышения качества организации и эффективности учебного процесса, уровня дисциплины обучающихся, контроля степени самостоятельности выполнения ими работ, а также соблюдения обучающимися прав интеллектуальной собственности граждан и юридических лиц.

После успешного прохождения проверки выпускной квалификационной работы на уникальность с использованием системы «Антиплагиат» работа допускается руководителем

к предзащите на кафедре и окончательной защите.

Выпускные квалификационные работы подлежат рецензированию.

Для проведения рецензирования выпускных квалификационных работ по образовательным программам магистратуры указанные работы направляются рецензентам из числа лиц, профессорско-преподавательского состава других кафедр факультета, других факультетов университета, в отдельных случаях специалистам соответствующей области профессиональной деятельности или лицам из числа профессорско-преподавательского состава иной образовательной организации, имеющим ученую степень и (или) ученое звание.

Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет письменную рецензию на указанную работу. В рецензии указывается рекомендуемая оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). В случае указания рецензентом в качестве рекомендуемой оценки «неудовлетворительно» выпускная квалификационная работа допускается к защите.

Выпускные квалификационные работы по образовательным программам магистратуры направляются для рассмотрения рецензентом не позднее чем за 7 дней до защиты при условии, что работа соответствует требованиям и допущена к защите руководителем и заведующим выпускающей кафедры.

Рецензент должен рассмотреть направленную ему выпускную квалификационную работу в установленные сроки и написать рецензию. Особое внимание в рецензии следует уделить рассмотрению следующих вопросов:

- соответствие профилю подготовки;
- актуальность избранной темы;
- соответствие содержания работы теме и задачам исследования;
- полнота и качество разработки темы;
- умение работать с информационными источниками (анализировать, систематизировать, делать научные и практические выводы);
- логичность, систематичность и грамотность изложения, умение оформлять результаты своей работы;
- практическая (и научная значимость);
- уровень решения проблемы;
- степень сформированности компетенций в результате освоения образовательной программы;
- готовность выпускника к определенным видам (виду) профессиональной деятельности, предусмотренной образовательным стандартом;
- качество оформления выпускной квалификационной работы.

В рецензии должны быть указаны достоинства и недостатки выпускной квалификационной работы, обоснована рекомендуемая оценка.

Рецензии на выпускные квалификационные работы, подготовленные сторонними специалистами соответствующего профиля или лицами из числа ППС других образовательных организаций, заверяются печатью организации, в которой работает рецензент.

Рецензия на выпускные квалификационные работы по образовательным программам магистратуры предоставляется обучающемуся не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия (рекензии) передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Если результаты выпускной квалификационной работы носят прикладной характер и содержат практические рекомендации, это оформляется актом (справкой) внедрения результатов исследования в хозяйственную практику исследуемой организации, которые заверяются печатью.

Руководитель выпускной квалификационной работы дает письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы (далее – отзыв). В случае выполнения выпускной квалификационной работы несколькими обучающимися, руководитель выпускной квалификационной работы дает отзыв об их совместной работе в период подготовки выпускной квалификационной работы

Заведующий кафедрой на основании отзыва руководителя, подтверждающего соответствие выпускной квалификационной работы предъявляемым требованиям, допускает выпускную квалификационную работу к защите. Выпускные квалификационные работы по программам магистратуры допускаются к защите руководителем, заведующим кафедрой, руководителем магистерской программы.

Обучающийся, не представивший работу к защите, является лицом, не прошедшим государственное аттестационное испытание по неуважительной причине, и отчисляется из университета с выдачей справки об обучении как не выполнивший обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы.

Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия (рецензии), а также при необходимости документы, подтверждающие выполнение работы по заданию организации, акт (справка) внедрения результатов выпускной квалификационной работы и использования их в хозяйственной деятельности исследуемых организаций, иллюстрационный материал, передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Защита магистерской диссертации проводится публично в форме научного доклада на заседании Государственной аттестационной комиссии. Защита носит характер научной дискуссии и происходит в обстановке принципиальности и соблюдения научной этики, при этом обстоятельному анализу должны подвергаться достоверность и обоснованность всех выводов и рекомендаций научного и практического характера, содержащихся в диссертации. На защите должен присутствовать научный руководитель магистранта.

Перед началом защиты председатель экзаменационной комиссии знакомит магистрантов с порядком проведения защиты, секретарь комиссии дает краткую информацию по личному делу магистранта.

Защита начинается с доклада магистранта по теме выпускной квалификационной работы, на который отводится до 15 минут. Магистрант должен излагать основное содержание своей выпускной квалификационной работы свободно, с отрывом от текста. Доклад следует начинать с обоснования актуальности темы исследования, его цели и задач, далее по главам раскрывать основное содержание квалификационной работы, а затем осветить основные результаты работы, сделанные выводы и предложения. В процессе защиты магистрант может использовать компьютерную презентацию работы, заранее подготовленный наглядный графический (таблицы, схемы) или иной материал, иллюстрирующий основные положения работы.

После завершения доклада члены ГАК задают магистранту вопросы как непосредственно связанные с темой магистерской диссертации, так и близко к ней относящиеся. При ответах на вопросы магистрант имеет право пользоваться своей работой.

Общее время защиты магистрантом своей квалификационной работы с учетом дополнительных вопросов членов ГАК должно составлять не более 30 минут.

После ответов магистранта на вопросы слово предоставляется научному руководителю. В выступлении научный руководитель дает свою оценку работе выпускника, которая отражена в отзыве. В случае отсутствия последнего на заседании ГАК отзыв зачитывает секретарь ГАК.

После выступления научного руководителя слово предоставляется рецензенту. В конце выступления рецензент дает свою оценку работе с обязательным указанием недостатков. В случае отсутствия рецензента на заседании ГАК рецензию зачитывает секретарь ГАК.

После выступления рецензента начинается обсуждение работы, или дискуссия. В

дискуссии могут принять участие как члены ГАК, так и присутствующие.

После окончания дискуссии студенту предоставляется заключительное слово. В своем заключительном слове студент должен ответить на замечания рецензента.

На закрытом заседании членов ГАК подводятся итоги защиты, и принимается решение об ее оценке. Это решение принимается простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

В соответствии с Положением об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений в Российской Федерации результаты защиты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», которые объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке защищины протокола.

Лицам, не проходившим итоговых аттестационных испытаний по уважительной причине (по медицинским показаниям или другим документально подтверждённым исключительным случаям), должна быть предоставлена возможность, пройти итоговые аттестационные испытания в индивидуальном порядке без отчисления из вуза.

В тех случаях, когда для защиты магистерской диссертации требуется ее доработка или разработка новой темы, отчисленный ранее магистрант зачисляется на последний семестр на платной основе.

Магистранту разрешается повторное представление диссертации к защите в течение трех лет после завершения обучения в КубГАУ, но не ранее, чем через один год, и не более одного раза. Магистерская выпускная квалификационная работа, представленная к защите повторно, проходит все стадии экспертизы, предусмотренные для защиты диссертаций, представленных к защите впервые.

5 Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

5.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания

универсальные компетенции:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);

- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

- способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);

- способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);

- способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);

- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6);

общепрофессиональные компетенции:

- способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организаций на основе анализа достижений науки и производства (ОПК-1);

- способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик (ОПК-2);

- способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности (ОПК-3);

- способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы (ОПК-4);

- способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности (ОПК-5)
- способен управлять коллективами и организовывать процессы производства(ОПК – 6)
- способен управлять коллективами и организовывать процессы производства (ПКС-1);
 - профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно:
 - тип задач профессиональной деятельности научно-исследовательский
 - способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии (ПКС-1)
 - способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследований (ПКС-2);
 - способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов), (ПКС-3);
 - способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта (ПКС-4);
 - способен осуществлять подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований (ПКС-5);
 - способен проводить консультации по инновационным технологиям в агрономии (ПКС-6);
 - способен подготовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных (ПКС-7);
 - тип задач профессиональной деятельности производственно-технологический
 - способен осуществлять программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий (ПКС-8);
 - способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств (ПКС-9);
 - способен проектировать адаптивноландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение (ПКС-10);
 - способен обосновать выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности (ПКС-11);
 - способен определить объемы производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка (ПКС-12);
 - способен обосновать специализации и виды выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации (ПКС-13);
 - способен оптимизировать структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов (ПКС- 14);
 - способен планировать урожайность сельскохозяйственных культур для ресурсного 30 обеспечения производственного процесса (ПКС-15);
 - способен разработать систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения), (ПКС-16);
 - способен разработать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции (ПКС-17);
 - способен определить направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей (ПКС-18);
 - способен определить потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции (ПКС-19).

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-1 способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
ИД-1 анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Фрагментарные представления об анализе проблемной ситуации как системы и выявлении ее составляющих и связи между ними	Неполные представления об анализе проблемной ситуации как системы и выявлении ее составляющих и связи между ними	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об анализе проблемной ситуации как системы и выявлении ее составляющих и связи между ними	Сформированный представления об анализе проблемной ситуации как системы и выявлении ее составляющих и связи между ними	Реферат, опрос, тестирование
ИД-2 осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.	Фрагментарное умение осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	Несистематическое умение осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	Сформированное умение осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	
ИД-3 определяет в рамках выбранного алгоритма	Фрагментарное умение определять в рамках выбранного	Несистематическое умение определять в рамках выбранного	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять в рамках выбранного	Сформированное умение определять в рамках выбранного	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения	рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения.	алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения.	лять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения.	го алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения.	
ИД-4 разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	Фрагментарное умение разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	Несистематическое умение разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы разрабатывают стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	Сформированное умение разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
				в этой деятельности	

УК-2 способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ИД-1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	Не умеет разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	Частично умеет разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	В целом умеет разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	Умеет на высоком уровне разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	рефераты, доклады, кейс-задание, индивидуальное задание; мозговой штурм; тестовые задания.
ИД-2 Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность и планировать последовательность шагов для	Не умеет видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для	Частично умеет видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для	В целом умеет видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для	Умеет на высоком уровне видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
шагов для достижения данного результата.	достижения данного результата.	для достижения данного результата.	для достижения данного результата.	последовательность шагов для достижения данного результата.	
ИД-3: Формирует план-графикреализации проекта в целом и планконтроля его выполнения	Фрагментарное умение формировать план-графикреализации проекта в целом и планконтроля его выполнения	Несистематическое умение формировать план-графикреализации проекта в целом и планконтроля его выполнения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение формировать план-графикреализации проекта в целом и планконтроля его выполнения	Сформированное умение формировать план-графикреализации проекта в целом и планконтроля его выполнения	Реферат, опрос
ИД-4: Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникших разногласий и конфликтов, обеспечивает работу командынеобходимыми ресурсами	Фрагментарное умение координировать работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникших разногласий и конфликтов, обеспечивает работу командынеобходимыми ресурсами	Несистематическое умение координировать работу участников проекта, способствует конструктивно му преодолению возникших разногласий и конфликтов, обеспечивает работу командынеобходимыми ресурсами	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение координировать работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникших разногласий и конфликтов, обеспечивает работу командынеобходимыми ресурсами	Сформированное умение координировать работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникших разногласий и конфликтов, обеспечивает работу командынеобходимыми ресурсами	Реферат, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-5: Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Фрагментарное умение представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Несистематическое умение представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Сформированное умение представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Реферат, опрос
ИД-6: Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).	Фрагментарное умение предлагать возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).	Несистематическое умение предлагать возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение предлагать возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).	Сформированное умение предлагать возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).	Реферат, опрос
УК-3 способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
ИД-1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует	Не знает технологии и выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организации работы команды для достижения	Частично знает технологии и выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организации работы команды для достижения	В целом знает технологии и выработки стратегии сотрудничества и на ее основе	На высоком уровне знает технологии и выработки стратегии	рефераты доклады кейс-задание, индивидуальное задание; мозговой штурм;

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
работу команды для достижения поставленной цели.	работы команды для достижения поставленной цели.	поставленной цели.	организации работы команды для достижения поставленной цели.	сотрудничества и на ее основе организации работы команды для достижения поставленной цели.	тестовые задания.

ИД-2

Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.

Не умеет планировать командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.

Частично умеет планировать командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.

В целом умеет планировать командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.

На высоком уровне умеет планировать командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.

УК-4 способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранных языках, для академического и профессионального взаимодействия

ИД-1 демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и	Фрагментарные представления об основных требованиях информационной безопасности, информационно-коммуникационных технологиях, безопасности	Неполные представления об основных требованиях информационной безопасности, информационно-коммуникационных технологиях, информации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных требованиях информационной безопасности	Сформированные представления об основных требованиях информационной безопасности	Контрольные работы Рефераты (доклады) Дискуссия Письменный перевод
--	---	--	---	--	---

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	информационно-коммуникационных технологиях, применяемых для решения стандартных задач профессиональной деятельности	применяемых для решения стандартных задач профессиональной деятельности	нной безопасности, информационно-коммуникационных технологиях, применяемых для решения стандартных задач профессиональной деятельности	сти, информационно-коммуникационных технологиях, применяя для решения стандартных задач профессиональной деятельности	
ИД-2 представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.	Фрагментарное умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности, учитывать основные требования информационной безопасности при решении профессиональных задач	Несистематическое умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности, учитывать основные требования информационной безопасности при решении профессиональных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности, учитывать основные требования информационной безопасности при решении профессиональных задач	Сформированное умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности, учитывать основные требования информационной безопасности при решении профессиональных задач	Устный опрос Рефераты (доклады)
ИД-3 демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного	Отсутствие навыков владения способностью решать стандартные задачи	Фрагментарное владение способностью решать стандартные задачи профессиональной	В целом успешное, но несистематическое владение способностью решать	Успешное и систематическое владение способностью решать	Устный опрос Дискуссия

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
о участия в академических и профессиональных дискуссиях.	профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры	деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры	стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры	стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры	

УК-5 способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

ИД-1 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	Фрагментарные представления о любых особенностях поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	Неполные представления об особенностях поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об особенностях поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	Сформированы представления об особенностях поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	Реферат, контрольная работа
---	--	--	---	--	-----------------------------

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	обычаев и различий в поведении людей.		причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	
ИД-2 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Отсутствие навыков владения создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Фрагментарное владение навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	В целом успешное, но несистематическое владение навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Успешное и систематическое владение навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Реферат, контрольная работа
УК-6 способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки					
ИД-1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Фрагментарное умение находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития;	Несистематическое умение находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение находить и творчески использовать	Успешное и систематическое умение находить и творчески использовать	Опрос, круглый стол

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
я.	саморазвития;		имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития;	имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития;	
ИД-2 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.	Фрагментарное умение самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста;	Несистематическое умение самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста;	Успешное и систематическое умение самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста;	
ИД-3 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	Фрагментарное умение планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	Несистематическое умение планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов	Успешное и систематическое умение планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
рынка труда.			деятельности и требований рынка труда.	так и других видов деятельности и требований рынка труда.	

ОПК - 1 способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства

ИД-1 Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии	Фрагментарные представления об основных методах анализа достижений науки и производства в агрономии	Неполные представления об основных методах анализа достижений науки и производства в агрономии	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных методах анализа достижений науки и производства в агрономии	Сформированы представления об основных методах анализа достижений науки и производства в агрономии	Реферат, контрольная работа
ИД-2 Использует методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	Фрагментарное умение использовать методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	Несистематическое умение использовать методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	Сформированное умение использовать методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	Реферат, контрольная работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
				тва	
ИД-3 Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии	Отсутствие навыков владения доступными технологиями, в том числе информационно-коммуникационных, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии	Фрагментарное владение доступными технологиями, в том числе информационно-коммуникационных, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии	В целом успешное, но несистематическое владение доступными технологиями, в том числе информационно-коммуникационных, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии	Успешное и систематическое владение доступными технологиями, в том числе информационно-коммуникационных, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии	Реферат, контрольная работа

ОПК – 2 способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик

ИД-1 Знает педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной	Фрагментарные знания о педагогических, психологических и методических основах развития мотивации, организации и контроля учебной мотивации, организации и контроля различного вида;	Неполные представления об педагогических, психологических и методических основах развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об педагогических, психологических и методических основах развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида;	Сформированный представления о педагогических, психологических и методических основах развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида;	
--	---	---	--	--	--

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
деятельность на занятиях различного вида	деятельности на занятиях различного вида;		развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида;	и, организаци и и контроля учебной деятельно сти на занятиях различног о вида;	
ИД-2 Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения)	Фрагментарные знания современных образовательных технологий профессионального образования (профессионального обучения);	Неполные представления осовременных образовательных технологиях профессионального образования (профессионального обучения);	Сформирова нные, но содержащие отдельные пробелы представл ия осовременны х образовательных технологиях профессионального образования (профессионального обучения);	Сформиро ванный представл ения о современ ных образоват ельных технологиях профессионального образован ия (профессионального обучения) ;	
ИД-3 Передает профессиональные знания в области агрономии, объясняет актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные технологии производства продукции растениеводства.	Фрагментарное умение передать профессиональные знания в области агрономии, объяснить актуальные проблемы и тенденции их развития, современных технологий производства продукции растениеводства.	Несистематическ ое умение передать профессиональны е знания в области агрономии, объяснить актуальные проблемы и тенденции их развития, современных технологий производства продукции растениеводства.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение передать профессиональные знания в области агрономии, объяснить актуальные проблемы и тенденции их развития, современных технологий производства продукции растениеводства.	Успешное и системати ческое умение передать професси ональные знания в области агрономии, объяснить актуальны е проблемы и тенденци и их развития,	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
			продукции растениеводства.	современных технологий производства продукции растениеводства.	

ОПК – З способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности

ИД-1 Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии	Фрагментарные представления об - анализе методов и способов решения задач по разработке новых технологий в агрономии	Неполные представления об - анализе методов и способов решения задач по разработке новых технологий в агрономии	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об - анализе методов и способов решения задач по разработке новых технологий в агрономии	Сформированные представления об - анализе методов и способов решения задач по разработке новых технологий в агрономии	Опрос, Реферат
ИД-2 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в	Фрагментарное умение использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии	Несистематическое умение использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при	Сформированное умение использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при	Опрос, Реферат

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
агрономии			разработке новых технологий в агрономии	разработке новых технологий в агрономии	

ОПК – 4 способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы

ИД-1 анализирует методы и способы решения исследовательских задач	Фрагментарные представления об анализе методов и способов решения исследовательских задач;	Неполные представления об анализе методов и способов решения исследовательских задач;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об анализе методов и способов решения исследовательских задач;	Сформированный представления об анализе методов и способов решения исследовательских задач;	Реферат, опрос, тестирование
ИД-2 использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии	Фрагментарные представления об использовании информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базы для проведения исследований;	Неполные представления об использовании информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базы для проведения исследований;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об использовании информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базы для проведения исследований;	Сформированный представления об использовании информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базы для проведения исследований;	Сформированный представления об использовании информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базы для проведения исследований;
ИД-3	Фрагментарный	Несистематический	В целом		

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач	ое умение формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач	ое умение формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач	успешное, но содержащее отдельные пробелы умение формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач	Сформированное умение формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач	
ОПК – 5 способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности					
ИД-1 Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии	Не владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии	Частично владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии	В целом владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии	Владеет на высоком уровне методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии	рефераты доклады кейс-задание, индивидуальное задание; мозговой штурм; тестовые задания.
ИД 2 - Анализирует основные производственные-экономические показатели проекта в агрономии	Фрагментарное умение анализировать основные производственные-экономические показатели проекта в агрономии	Несистематическое умение анализировать основные производственные-экономические показатели проекта в агрономии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать основные производственные-экономические показатели проекта в агрономии	Сформированное умение анализировать основные производственные-экономические показатели проекта в агрономии	Опрос, Реферат, эссе

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-3- разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агроном	Отсутствие навыков разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в агроном	Фрагментарное владение способностью разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в агроном	В целом успешное, но несистематическое владение способностью разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в агроном	Успешное и систематическое владение способностью разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в агроном	Опрос, Реферат

ОПК – 6Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства

ИД -1 Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации	Не умеет определять задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации	Частично умеет определять задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации	В целом умеет определять задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации	Умеет на высоком уровне определять задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации	рефераты доклады кейс-задание, индивидуальное задание; мозговой штурм; тестовые задания.
ИД -2 Современные технологии обработки и представления экспериментальных данных и методы расчета агрономической, энергетической	Фрагментарные представления о современных технологиях обработки и представления экспериментальных данных и методы расчета агрономической, энергетической	Неполные представления о современных технологиях обработки и представления экспериментальных данных и методы расчета агрономической, энергетической	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных технологиях обработки и представления экспериментальных данных и методы	Сформированные представления о современных технологиях обработки и представления экспериментальных данных и методы	Доклады, эссе

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
экономической эффективности внедрения инновации	агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации	инновации	расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации	методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации	
ИД-3 Вести информационный поиск, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет, составлять программу исследований по изучению эффективности, инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов Рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую, эффективности внедрения инноваций	Фрагментарное умение Вести информационный поиск, Составлять программу исследований по изучению эффективности инновационных технологий сортов и гибридов, Рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую, эффективности внедрения инноваций	Несистематическое умение Вести информационный поиск, Составлять программу исследований по изучению эффективности инновационных технологий сортов и гибридов, Рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую, эффективности внедрения инноваций	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение Вести информационный поиск, Составлять программу исследований по изучению эффективности инновационных технологий сортов и гибридов, Рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую, эффективности внедрения инноваций	Сформированное умение Вести информационный поиск, Составлять программу исследований по изучению эффективности инновационных технологий сортов и гибридов, Рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую, эффективности внедрения инноваций	ИД2 - Вести информационный поиск, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет, составлять программу исследований по изучению эффективности, инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов Рассчитывать агрономическую, энергетическую

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ую, экономическую эффективность внедрения инноваций					энергетическую, экономическую эффективность внедрения инноваций
ИД - 4 Владеть информационным поиском по инновационным технологиям (элементам технологии), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур и организации проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства	Отсутствие навыков владения информационным поиском по инновационным технологиям (элементам технологии), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур и организации проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства	Фрагментарное владение информационным поиском по инновационным технологиям (элементам технологии), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур и организации проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства	В целом успешное, но несистематическое владение информационным поиском по инновационным технологиям (элементам технологии), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур и организации проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства	Успешное и систематическое владение информационным поиском по инновационным технологиям (элементам технологии), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур и организации проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства	опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
				ва	
ПКС-1 способен управлять коллективами и организовывать процессы производства					
ИД-1: Научные достижения и опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства.	Фрагментарные представления о достижениях и опыте передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства	Неполные представления о достижениях и опыте передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о достижениях и опыте передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства	Сформированный представления о достижениях и опыте передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства	Реферат, опрос
ИД-2: Вести информационный поиск, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет;	Фрагментарное умение вести поиск информации, в том числе с использованием сети Интернет	Несистематическое умение вести поиск информации, в том числе с использованием сети Интернет	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение вести поиск информации, в том числе с использованием сети Интернет	Сформированное умение вести поиск информации, в том числе с использованием сети Интернет	Реферат, опрос
ИД-3 – Определять критический анализ полученной информации	Фрагментарное умение осуществлять критический анализ полученной информации;	Несистематическое умение осуществлять критический анализ полученной информации;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять критический анализ полученной информации;	Сформированное умение осуществлять критический анализ полученной информации;	Реферат, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-4 – Информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур;	Отсутствие навыков информационного поиска по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур;	Фрагментарное владение информационными навыками информационного поиска по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур;	В целом успешное, но несистематическое владение информационными навыками информационного поиска по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур;	Успешное и систематическое владение информационными навыками информационного поиска по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур;	Реферат, опрос
ИД-5 – Обработка результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики	Отсутствие навыков обработки результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики	Фрагментарное владение Навыками обработки результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики	В целом успешное, но несистематическое владение навыками обработки результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики	Успешное и систематическое владение навыками обработки результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики	

ПКС-2 способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследований

ИД-1 – Техника закладки и проведения полевых опытов;	Фрагментарные представления о технике закладки и проведения полевых опытов;	Неполные представления о технике закладки и проведения полевых опытов;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о технике закладки и проведения полевых опытов;	Сформированные представления о технике закладки и проведения полевых опытов;	Доклад-презентация, метод текущего контроля, реферат, зачет
ИД-2 – Современные технологии обработки и представления экспериментальных данных	Фрагментарные представления о современных технологиях обработки и представления экспериментальных данных	Неполные представления о современных технологиях обработки и представления экспериментальных данных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных технологиях обработки и представления экспериментальных данных	Сформированные представления о современных технологиях обработки и представления экспериментальных данных	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
			представления экспериментальных данных	обработки и представления экспериментальных данных	
ИД-3 – Вести информационный поиск, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет;	Фрагментарное умение вести информационный поиск, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет;	Несистематическое умение вести информационный поиск, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение вести информационный поиск, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет;	Сформированное умение вести информационный поиск, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет;	Доклад-презентация, метод текущего контроля, реферат, зачет
ИД-4 – Осуществлять критический анализ полученной информации	Фрагментарное умение осуществлять критический анализ полученной информации	Несистематическое умение осуществлять критический анализ полученной информации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять критический анализ полученной информации	Сформированное умение осуществлять критический анализ полученной информации	
ИД-5 – Информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур;	Отсутствие навыков осуществлять информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур;	Фрагментарное владение навыками осуществлять информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур;	В целом успешное, но несистематическое владение навыками осуществлять информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур;	Успешное и систематическое владение навыками осуществлять информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур;	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-6 – Обработка результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики	Отсутствие навыков осуществлять обработку результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики	Фрагментарное владение навыками осуществлять обработку результатов, полученных в опытах с использованием методов Математической статистики	В целом успешное, но несистематическое владение навыками обработку результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики	культур; Успешное и систематическое владение навыками осуществлять обработку результатов, полученных в опытах с использованием методов Математической статистики	
ПКС-3 способен осуществлять организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)					
ИД-1: Знает виды и методика проведений учетов и наблюдений в опыте	Фрагментарные представления о видах и методиках проведений учетов и наблюдений в опыте	Неполные представления о видах и методиках проведений учетов и наблюдений в опыте	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о видах и методиках проведений учетов и наблюдений в опыте	Сформированный представления о видах и методиках проведений учетов и наблюдений в опыте	Реферат, опрос
ИД-2: Знает современные технологии обработки и представления экспериментальных данных	Фрагментарное знание современных технологий обработки и представления эксперимента льных данных	Несистематическое знание современных технологий обработки и представления экспериментальных данных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание современных технологий обработки и представления экспериментальных данных	Сформированное знание современных технологий обработки и представления экспериментальных данных	Реферат, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-3: Умеет осуществлять критический анализ полученной информации	Фрагментарное умение осуществлять критический анализ полученной информации	Несистематическое умение осуществлять критический анализ полученной информации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять критический анализ полученной информации	Сформированное умение вести осуществлять критический анализ полученной информации	Реферат, опрос
ИД-4: Умеет организовывать закладку полевых опытов и проведение их в соответствии с методикой опытного дела	Фрагментарное умение организовывать закладку полевых опытов и проведение их в соответствии с методикой опытного дела	Несистематическое умение организовывать закладку полевых опытов и проведение их в соответствии с методикой опытного дела	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать закладку полевых опытов и проведение их в соответствии с методикой опытного дела	Сформированное умение организовывать закладку полевых опытов и проведение их в соответствии с методикой опытного дела	Опрос, Реферат
ИД-5: Умеет организовывать проведение учетов, в том числе учета урожая и наблюдений в опытах	Фрагментарное умение организовывать проведение учетов, в том числе учета урожая и наблюдений в опытах	Несистематическое умение организовывать проведение учетов, в том числе учета урожая и наблюдений в опытах	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать проведение учетов, в том числе учета урожая и наблюдений в опытах	Сформированное умение организовывать проведение учетов, в том числе учета урожая и наблюдений в опытах	Реферат, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-6: Умеет пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов	Фрагментарное умение пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов	Несистематическое умение пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов	Сформированное умение пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов	Реферат, опрос
ИД-7: Умеет вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями и методики опытного дела	Фрагментарное умение вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела	Несистематическое умение вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела	Сформированное умение вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела	Опрос, Реферат
ИД-8: Умеет обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики	Фрагментарное умение обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики	Несистематическое умение обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики	Сформированное умение обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики	Опрос, Реферат

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-9: Умеет организовать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценкеэффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов в условиях производства	Фрагментарное умение организовать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценкеэффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов в условиях производства	Несистематическое умение организовать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценкеэффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов в условиях производства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение организовать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценкеэффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов в условиях производства	Сформированное умение организовать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценкеэффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов в условиях производства	ИД-9: Умеет организовать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценкеэффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов в условиях производства
ИД-10: Умеет обрабатывать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики	Фрагментарное умение обрабатывать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики	Несистематическое умение обрабатывать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обрабатывать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики	Сформированное умение обрабатывать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики	Опрос, Реферат

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПКС-4 способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта					
ИД-1: Знаете виды и характеристики земельных и материально-технических ресурсов для производства сельскохозяйственной продукции (сельскохозяйственной техники, семян, кормов, удобрений и химикатов)	Фрагментарные представления о видах и характеристиках земельных и материально-технических ресурсов для производства сельскохозяйственной продукции	Неполные представления о видах и характеристиках земельных и материально-технических ресурсов для производства сельскохозяйственной продукции	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о видах и характеристиках земельных и материально-технических ресурсов для производства сельскохозяйственной продукции	Сформированный представления о видах и характеристиках земельных и материально-технических ресурсов для производства сельскохозяйственной продукции	ИД-1: Знаете виды и характеристики земельных и материально-технических ресурсов для производства сельскохозяйственной продукции (сельскохозяйственной техники, семян, кормов, удобрений и химикатов)
ИД-2: Умеет разрабатывать систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны	Фрагментарное умение разрабатывать систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны	Несистематическое умение разрабатывать систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны	Сформированное умение разрабатывать систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны	Реферат, опрос
ИД-3: Умеет разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического	Фрагментарное умение разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического	Несистематическое умение разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического	Сформированное умение разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического	Реферат, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	
ИД-4: Умеет разрабатывать систему мероприятий по мелиорации земель для создания оптимальных физико-химических свойств почвы и их водного режима	Фрагментарное умение разрабатывать систему мероприятий по мелиорации земель для создания оптимальных физико-химических свойств почвы и их водного режима	Несистематическое умение разрабатывать систему мероприятий по мелиорации земель для создания оптимальных физико-химических свойств почвы и их водного режима	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать систему мероприятий по мелиорации земель для создания оптимальных физико-химических свойств почвы и их водного режима	Сформированное умение разрабатывать систему мероприятий по мелиорации земель для создания оптимальных физико-химических свойств почвы и их водного режима	ИД-4: Умеет разрабатывать систему мероприятий по мелиорации земель для создания оптимальных физико-химических свойств почвы и их водного режима
ИД-5: Умеет сделать обоснованный выбор вида системы земледелия для	Фрагментарное умение сделать обоснованный выбор вида системы земледелия для	Несистематическое умение сделать обоснованный выбор вида системы земледелия для сельскохозяйства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение сделать обоснованный выбор вида	Сформированное умение сделать обоснованный выбор вида	Реферат, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности	сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности	нной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности	й выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности	системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности	
ИД-6: умеет оптимизировать структуру посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	Фрагментарное умение оптимизировать структуру посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	Несистематическое умение Оптимизировать структуру посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оптимизировать структуру посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	Сформированное умение оптимизировать структуру посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	Реферат, опрос
ИД-7 – Определять планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с учетом имеющихся природных и производственных	Фрагментарное умение определять планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с учетом имеющихся природных и производственных	Несистематическое умение определять планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с учетом имеющихся природных и производственных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с учетом имеющихся природных и производственных	Сформированное умение определять планируемую урожайность сельскохозяйственных	Доклад, презентация, метод текущего контроля, реферат, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
производственных ресурсов с использованием общепринятых методов расчета;	ресурсов с использованием общепринятых методов расчета;	бщепринятыхмет одов расчета;	учетом имеющихся природных и производственных ресурсов с использованиемобщепринятых методов расчета;	культур с учетом имеющихся природных и производственных ресурсов с использованием общепринятых методов расчета;	
ИД-8 – Организовать контроль качества и безопасности и растениеводческой продукции;	Фрагментарно е умение организовывать контроль качества и безопасности растениеводческой продукции;	Несистематическ ое умение организовывать контроль качества и безопасности растениеводческой продукции;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение организовыв ать контроль качества и безопасности растениеводческой продукции;	Сформиро ванное умение организовывать контроль качества и безопасности растениеводческой продукции;	
ИД-9 – Определять перспективные направления повышения эффективности производств а растениеводческой продукции	Фрагментарно е умение определять перспективные направления повышения эффективности производства растениеводческой продукции	Несистематическ ое умение определять перспективные направления повышения эффективности производства растениеводческой продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять перспективные направления повышения эффективнос ти производства растениеводческой продукции	Сформиро ванное умение определят ь перспекти вные направлени я повышени я эффективив	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
			еской продукции	ности производства растениеводческой продукции	
ПКС-5 способен осуществлять подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований					
ИД-1: знать современные технологии обработки и представления экспериментальных данных.	Фрагментарные умение работать с современными технологиями обработки и представления экспериментальных данных	Неполные умение работать с современными технологиями обработки и представления экспериментальных данных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умение работать с современными технологиями обработки и представления экспериментальных данных	Сформированные представления об умение работать с современными технологиями обработки и представления экспериментальных данных	ИД-1: знать современные технологии обработки и представления экспериментальных данных.
ИД-2 знать методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации	Фрагментарно владение методами расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации	Неполно владение методами расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы владение методами расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации	Сформированный представления владении методами расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации	Реферат, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
				и	
ИД-3: уметь осуществлять критический анализ полученной информации .	Фрагментарное умение осуществлять критический анализ полученной информации	Несистематическое умение осуществлять критический анализ полученной информации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять критический анализ полученной информации	Сформированное умение вести осуществлять критический анализ полученной информации	Реферат, опрос
ИД-4: Знать современные технологии обработки представления экспериментальных данных	Фрагментарное владение современным и технологиями обработки представления экспериментальных данных	Неполное владение современными технологиями обработки представления экспериментальных данных	Сформированное, но содержащие отдельные пробелы владение современными технологиями обработки представления экспериментальных данных	Сформированное владение методами современными технологиями обработки представления экспериментальных данных	ИД-4: Знать современные технологии обработки представления экспериментальных данных
ИД-5: Вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела	Неумение вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела	Фрагментарное умение вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела	В целом успешное, но частичное умение вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела	Успешное и систематическое умение вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного	Реферат, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
			дела	методики опытного дела	
ИД-6 знать методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации	Фрагментарно владение методами расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации	Неполное владение методами расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы владение методами расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации	Сформированный представления владении методами расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации	Реферат, опрос
ИД-7: Обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики	Неумение обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики	Фрагментарное умение обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики	В целом успешное, но частичное умение обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики	Успешное и систематическое умение обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики	Реферат, опрос
ИД-8: Организовывать проведение экспериментов (полевых опытов) по	Неумение организовать проведение экспериментов (полевых опытов) по	Фрагментарное умение организовать проведение экспериментов (полевых	В целом успешное, но частичное умение организовать проведение	Успешное и систематическое умение организов	Реферат, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
(полевых опытов) по оценкеэффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов в условиях производства	оценкеэффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов в условиях производства	опытов) по оценкеэффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов в условиях производства	экспериментов (полевых опытов) по оценкеэффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов в условиях производства	ать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценкеэффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов в условиях производства	
ИД-9: Подготовка заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных	Неумение делать заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных	Фрагментарное умение делать заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных	В целом успешное, но частичное умение делать заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных	Успешное и систематическое умение делать заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных	Реферат, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
				на основе анализа опытных данных	

ПКС-способен проводить консультации по инновационным технологиям в агрономии

ИД -1 Современные экспериментальные данные и опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства	Фрагментарные представления о Современных экспериментальных данных и опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства	Неполные представления о Современных экспериментальных данных и опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о Современных экспериментальных данных и опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства	Сформированные представления о Современных экспериментальных данных и опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства	Доклады, эссе
ИД-2 - Уметь вести информационный поиск, Составлять программу исследований по изучению эффективности инновационных технологий	Фрагментарное умение вести информационный поиск, Составлять программу исследований по изучению эффективности инновационных технологий	Несистематическое умение вести информационный поиск, Составлять программу исследований по изучению эффективности инновационных технологий сортов и гибридов, рассчитывать	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение вести информационный поиск, Составлять программу исследований по изучению эффективности	Сформированное умение вести информационный поиск, Составлять программу исследований по изучению эффективности	Доклады, эссе

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
сортов и гибридов, рассчитывают агрономическую, энергетическую, экономическую, эффективности агрономических, энергетических, экономических, инноваций внедрения инноваций	сортов и гибридов, рассчитывать агрономическую эффективности внедрения инноваций	агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций	инновационных технологий сортов и гибридов, рассчитывают агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций	ности инновационных технологий сортов и гибридов, рассчитывают агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций	
ИД 3 - информационным поиском по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур и Организации проведения экспериментов (полевых опытов) по оценкеэффективности	Отсутствие навыков владения информационным поиском по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур и Организации проведения экспериментов (полевых опытов) по оценкеэффективности	Фрагментарное владение информационным поиском по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур и Организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценкеэффективности	В целом успешное, но несистематическое владение информационным поиском по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур и Организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценкеэффективности	Успешное и систематическое владение информационным поиском по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур и Организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценкеэффективности	опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
активности инновационных технологий, сортов и гибридов в условиях производства	инновационных технологий, сортов и гибридов в условиях производства	условиях производства	оценке эффективности инновационных технологий, сортов и гибридов в условиях производства	оценке эффективности инновационных технологий, сортов и гибридов в условиях производства	сельскохозяйственных культур и Организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий, сортов и гибридов в условиях производства

ПКС-7 способен подготовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных

ИД -1. Методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации	Фрагментарно е умение методик расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности и внедрения инновации.	Несистематическ ое умение использования методик расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умени е	Сформированное умение использовать методик расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности	Доклады, контрольная работа
--	--	--	---	--	-----------------------------

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
			эффективности внедрения инновации.	ности внедрения инновации.	
ИД-2 Анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной.	Фрагментарное умение выявления оптимальной для зоны системы земледелия.	Несистематическое умение выявления оптимальной для зоны системы земледелия.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выявления оптимальной для зоны системы земледелия.	Сформированное умение выявления оптимальной для зоны системы земледелия.	Опрос, Эссе
ИД-3. Определять планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с учетом имеющихся природных и производственных ресурсов с использованием общепринятых	Фрагментарное умение определения урожайности сельскохозяйственных культур с учетом имеющихся природных и производственных ресурсов с использованием общепринятых	Несистематическое умение определения урожайности сельскохозяйственных культур с учетом имеющихся природных и производственных ресурсов с использованием общепринятых	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определения урожайности сельскохозяйственных культур с учетом имеющихся природных и	Сформированное умение определения урожайности сельскохозяйственных культур с учетом имеющихся	Опрос, Эссе

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
использованием общепринятых методов расчета.	ем общепринятых методов расчета.	методов расчета.	производственных ресурсов с использованием общепринятых методов расчета.	природных и производственных ресурсов с использованием общепринятых методов расчета.	
ИД-4. Определять потребность в материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства.	Фрагментарное умение определения потребностей в материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства.	Несистематическое умение определения потребностей в материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определения потребностей в материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства.	Сформированное умение определения потребностей в материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства.	Опрос, Реферат, эссе
ИД-5. Составлять программу исследований по изучению эффективности	Фрагментарное умение составлять программу исследований по изучению эффективности	Несистематическое умение составлять программу исследований по изучению	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение составлять программу	Сформированное умение составлять программу	Опрос, Реферат, эссе

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов.	и инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов.	эффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов.	исследование по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов.	ний по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов.	
ИД-6. Обоснованный выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее	Фрагментарное умение выбора системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее	Несистематическое умение выбора системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выбора системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом	Сформированное умение выбора системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом	Эссе, контрольная работа.

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
их условий ее деятельности.	деятельности.		природно-экономических условий ее деятельности.	учетом природно-экономических условий ее деятельности.	
ИД-7. Обоснование специализации и видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации.	Фрагментарное умение подбора специализации видов выращиваемой сельскохозяйственной продукции	Несистематическое умение подбора специализации видов выращиваемой сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение подбора специализации видов выращиваемой сельскохозяйственной продукции.	Сформированное умение подбора специализации видов выращиваемой сельскохозяйственной продукции.	Эссе, контрольная работа
ИД-8. Расчет экономической эффективности применения технологий	Фрагментарное умение расчета экономической эффективности применения технологических приемов,	Несистематическое умение расчета экономической эффективности применения технологических приемов,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение расчета экономической эффективности применения технологических приемов,	Сформированное умение расчета экономической эффективности применения технологических приемов,	Эссе, контрольная работа.

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
сских приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов.	ких приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов.	удобрений, средств защиты растений, новых сортов.	применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов.	ия технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов.	
ИД-9. Подготовка заключения о целесообразности внедрения в производстве исследований приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных.	Фрагментарное умениеподготовки заключения о целесообразности внедрения в производство новых агроприемов, сортов и гибридов на основе опытных данных	Несистематическое умениеподготовки и заключения о целесообразности внедрения в производство новых агроприемов, сортов и гибридов на основе опытных данных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелыумениеподготовки и заключения о целесообразности внедрения в производство новых агроприемов, сортов и гибридов на основе опытных данных	Сформированное умение подготовк и заключен ия о целесообр азности внедрения в производс тво новых агроприем ов, сортов и гибридов на основе опытных данных	Эссе, контрольная работа

ПКС-8 способен осуществлять программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-1 знать виды систем земледелия, их преимущества и недостатки	Фрагментарное знание систем земледелия, их преимущества и недостатки	Неполное знание систем земледелия, их преимущества и недостатки	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание систем земледелия, их преимущества и недостатки	Сформированные знания систем земледелия, их преимущества и недостатки	Реферат, опрос
ИД-2: знать методы расчета потенциальной, климатических обеспеченности, действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур	Фрагментарное знание методов расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур	Неполное знание методов расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание методов расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур	Сформированные знания методов расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур	Реферат, опрос
ИД-3: Уметь определять планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с учетом имеющихся природных	Фрагментарное умение определять планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с учетом имеющихся природных и производственных ресурсов с использованием	Несистематическое умение определять планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с учетом имеющихся природных и производственных ресурсов с использованием	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с учетом имеющихся природных и производственных ресурсов с использованием	Сформированное умение определять планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с учетом имеющихся природных и производственных ресурсов с использованием	Реферат, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-3: производственных ресурсов с использованием общепринятых методов расчета	ресурсов с использованием общепринятых методов расчета	общепринятых методов расчета	учетом имеющихся природных и производственных ресурсов с использованием общепринятых методов расчета	имеющих ся природных и производственных ресурсов с использованием общепринятых методов расчета	
ИД-4: Планирование урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса	Фрагментарное умение планировать урожайность сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса	Несистематическое умение планировать урожайность сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение планировать урожайность сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса	Сформированное умение планировать урожайность сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса	Реферат, опрос

ПКС-9 способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств

ИД-1: знать требования к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствии с действующими	Фрагментарные представления о требованиях к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствии с действующими стандартами	Неполные представления о требованиях к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствие с действующими стандартами	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о требованиях к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции	Сформированный представления о требованиях к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции	Кейс - задания, рефераты, тестирование, научные дискуссии (круглый стол), коллоквиум, вопросы к зачету, вопросы к
---	--	---	--	---	---

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
стандартами	действующими стандартами		продукции в соответствие с действующими стандартами	ой продукцией в соответствие с действующими стандартами	экзамену
ИД-2: уметь анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной	Фрагментарное умение анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной	Несистематическое умение анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной	Сформированное умение анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной	Кейс - задания, рефераты, тестирование, научные дискуссии (круглый стол), коллоквиум, вопросы к зачету, вопросы к экзамену
ИД-3: уметь определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий	Фрагментарное умение определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий	Несистематическое умение определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий	Сформированное умение определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий	Кейс - задания, рефераты, тестирование, научные дискуссии (круглый стол), коллоквиум, вопросы к зачету, вопросы к

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
			угодий		экзамену
ИД-4: уметь выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности и растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства	Фрагментарное умение выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства	Несистематическое умение выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства	Сформированное умение выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства	Кейс - задания, рефераты, тестирование, научные дискуссии (круглый стол), коллоквиум, вопросы к зачету, вопросы к экзамену
ИД-5: оптимизировать структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	Фрагментарное умение оптимизировать структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	Несистематическое умение оптимизировать структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оптимизировать структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	Сформированное умение оптимизировать структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	Кейс - задания, рефераты, тестирование, научные дискуссии (круглый стол), коллоквиум, вопросы к зачету, вопросы к экзамену

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
			использования земельных ресурсов	земельных ресурсов	
ИД-6: разрабатывать системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	Фрагментарное умение разрабатывать системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	Несистематическое умение разрабатывать системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	Сформированное умение разрабатывать системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	Кейс - задания, рефераты, тестирование, научные дискуссии (круглый стол), коллоквиум, вопросы к зачету, вопросы к экзамену

ПКС-10 способен проектировать адаптивноландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение

ИД-1 – Методы расчета потенциально, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур	Фрагментарные умение работать с методами расчета потенциально, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур	Неполные умение работать с методами расчета потенциально, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения работать с методами расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур	Сформированные представления об умении работать с методами расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой урожайности	Кейс – задания Рефераты Тестирование Темы научных дискуссий (круглый стол) Коллоквиум Вопросы к зачету
---	--	---	---	--	---

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
			сельскохозяйственных культур	сти сельскохозяйственных культур	
ИД-2 - Анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной и определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий	Фрагментарное умение анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной и определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий	Несистематическое умение анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной и определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной и определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий	Сформированное умение анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной и определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий	Кейсы - задания Рефераты Тестирование Темы научных дискуссий (круглый стол) Коллоквиум Вопросы к зачету
ИД-3 - Обоснованный выбор Вида системы земледелия	Неумение применять обоснованный выбор видов систем земледелия для сельскохозяйствен	Фрагментарное применение обоснованного выбора видов системы земледелия для сельскохозяйствен	В целом успешное, но частичное умение применять обоснованны	Успешное и систематическое умение применят	Кейсы - задания Рефераты

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности и разработка системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	хозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности и разработку системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	ной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности и разработки системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	йвыборвидасистемыземледелиядлясельскохозяйственнной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности и разработку системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	ь обоснованныйвыборвидасистемыземледелиядлясельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности и разработку системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	Тестирование Темы научных дискуссий (круглый стол) Коллоквиум Вопросы к зачету

ПКС-11 способен обосновать выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности

ИД-1 знать виды систем земледелия, их преимущества и недостатки	Фрагментарное знание систем земледелия, их преимущества и недостатки	Неполное знание систем земледелия, их преимущества и недостатки	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание систем земледелия, их преимущества и недостатки	Сформированные знания систем земледелия, их преимущества и недостатки	Реферат, опрос
---	--	---	--	---	----------------

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-2 - Обоснованный выбор Вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности и разработка системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	Неумение применять обоснованный выбор видов с темы земледелия и для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности и разработку системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	Фрагментарное применение обоснованных методов земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности и разработки системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	В целом успешное, но частичное умение применять обоснованный выбор видов с темы земледелия и для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности и разработку системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	Успешное и систематическое умение применять обоснованный выбор видов с темы земледелия и для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности и разработку системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	Рефераты Тестирование Темы научных дискуссий (круглый стол) Коллоквиум Вопросы к зачету

ПКС-12 способен определить объемы производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка

ИД-1 - Осуществлять прогноз потребности рынка в растениеводческой	Фрагментарное умение осуществлять прогноз потребности рынка в растениеводческой	Несистематическое умение осуществлять прогноз потребности рынка в растениеводческой	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять	Сформированное умение осуществлять прогноз потребности	Кейс - задания Рефераты
---	---	---	---	--	--------------------------------

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
продукции и поиск каналов сбыта и определять перспективные направления повышения эффективности производства растениеводческой продукции	еской продукции и поиск каналов сбыта и определять перспективные направления повышения эффективности производства растениеводческой продукции	ой продукции и поиск каналов сбыта и определять перспективные направления повышения эффективности производства растениеводческой продукции	ь прогноз потребности рынка в растениеводческой продукции и поиск каналов сбыта и определять перспективные направления повышения эффективности производства растениеводческой продукции	ти рынка в растениеводческой продукции и поиск каналов сбыта и определять перспективные направления повышения эффективности производства растениеводческой продукции	Тестирование Темы научных дискуссий (круглый стол) Коллоквиум Вопросы к зачету
ИД-2 - Определение объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка	Отсутствие навыков определения объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка	Фрагментарное владение определения объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка	В целом успешное, но несистематическое владение определение объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка	Успешное и систематическое владение определением объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка	Кейсы - задания Рефераты Тестирование Темы научных дискуссий (круглый стол) Коллоквиум Вопросы к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПКС-13 способен обосновать специализации и виды выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации					
ИД-1 - Методы расчета потенциальной, климатических, обеспеченности, действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур	Фрагментарные умение работать с методами расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур	Неполные умение работать с методами расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения работать с методами расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур	Сформированные представления об умении работать с методами расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур	Кейс - задания Рефераты Тестирование Темы научных дискуссий (круглый стол) Коллоквиум Вопросы к зачету
ПКС-14 способен оптимизировать структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов					
ИД-1 - Научные достижения и опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства	Фрагментарные представления о научных достижениях и опыте передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства	Неполные представления о научных достижениях и опыте передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства	Сформированые, но содержащие отдельные пробелы представления о научных достижениях и опыте передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства	Сформированные представления о научных достижениях и опыте передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства	Кейс - задания Рефераты Тестирование Темы научных дискуссий (круглый стол) Коллоквиум Вопросы к

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
					зачету
ИД-2 - Анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной и определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий	Фрагментарное умение анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной и определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий	Несистематическое умение анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной и определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной и определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий	Сформированное умение анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной и определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий	Кейс - задания Рефераты Тестирование Темы научных дискуссий (круглый стол) Коллоквиум Вопросы к зачету
ИД-3 – Оптимизация структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	Отсутствие навыков владения оптимизацией структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	Фрагментарное владение оптимизацией структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	В целом успешное, но несистематическое владение оптимизацией структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	Успешное и систематическое владение оптимизацией структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	Кейс - задания Рефераты Тестирование Темы научных дискуссий (круглый стол) Коллоквиум

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
			ресурсов	ости использования земельных ресурсов	Вопросы к зачету
ПКС-15 способен планировать урожайность сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса					
ИД-1 - Состояние, тенденции развития и конъюнктура сельскохозяйственных рынков, закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию	Фрагментарные представления о состоянии, тенденции развития и конъюнктура сельскохозяйственных рынков, закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию	Неполные представления о состоянии, тенденции развития и конъюнктура сельскохозяйственных рынков, закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о состоянии, тенденции развития и конъюнктура сельскохозяйственных рынков, закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию	Сформированные представления о состоянии, тенденции развития и конъюнктура сельскохозяйственных рынков, закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию	Кейс - задания Рефераты Тестирование Темы научных дискуссий (круглый стол) Коллоквиум Вопросы к зачету
ИД-2 - Осуществлять прогноз потребности рынка в растениеводческой продукции и поиск каналов сбыта и определять перспективные направления повышения эффективности производства растениеводческой продукции	Фрагментарное умение осуществлять прогноз потребности рынка в растениеводческой продукции и поиск каналов сбыта и определять перспективные направления повышения эффективности производства растениеводческой продукции	Несистематическое умение осуществлять прогноз потребности рынка в растениеводческой продукции и поиск каналов сбыта и определять перспективные направления повышения эффективности производства растениеводческой продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять прогноз потребности рынка в растениеводческой продукции и поиск каналов сбыта и определять перспективные направления повышения эффективности производства растениеводческой продукции	Сформированное умение осуществлять прогноз потребности рынка в растениеводческой продукции и поиск каналов сбыта и определять перспективные направления повышения эффективности производства растениеводческой продукции	Кейс - задания Рефераты Тестирование Темы научных дискуссий (круглый стол) Коллоквиум Вопросы к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
			продукции	ва растениеводческой продукции	
ИД-3 - Планирование урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса	Отсутствие навыков планирования урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса	Фрагментарное владение планированием урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса	В целом успешное, но несистематическое владение планированием урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса	Успешное и систематическое владение планированием урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса	Кейс - задания Рефераты Тестирование Темы научных дискуссий (круглый стол) Коллоквиум Вопросы к зачету
ПКС-16 способен разработать систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)					
ИД-1 - Виды эрозии почв, природные и антропогенные факторы, влияющие на ее протекание и методы борьбы с эрозией	Фрагментарные представления о видах эрозии почв, природных и антропогенных факторах, влияющих на ее протекание и методах борьбы с эрозией	Неполные представления о видах эрозии почв, природных и антропогенных факторах, влияющих на ее протекание и методах борьбы с эрозией	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о видах эрозии почв, природных и антропогенных факторах, влияющих на ее протекание и методах борьбы с эрозией	Сформированные представления о видах эрозии почв, природных и антропогенных факторах, влияющих на ее протекание и методах борьбы с эрозией	Кейс - задания Рефераты Тестирование Темы научных дискуссий (круглый стол) Коллоквиум Вопросы к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-2 - Разрабатывают систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны, разрабатывают систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия и методы повышения содержания органического вещества в почве	Фрагментарное умение разрабатывать систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны, разрабатывают систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия и методы повышения содержания органического вещества в почве	Несистематическое умение разрабатывать систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны, разрабатывают систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия и методы повышения содержания органического вещества в почве	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны, разрабатывают систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия и методы повышения содержания органического вещества в почве	Сформированное умение разрабатывать систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны, разрабатывают систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия и методы повышения содержания органического вещества в почве	Кейс - задания Рефераты Тестирование Темы научных дискуссий (круглый стол) Коллоквиум Вопросы к зачету
ИД-3 - Разработка системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения	Отсутствие навыков разработки системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения	Фрагментарное владение разработкой системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения	В целом успешное, но несистематическое владение разработкой системы мероприятий по управлению почвенным	Успешное и систематическое владение разработкой системы мероприятий по управлению почвенным	Кейс - задания Рефераты Тестирование Темы научных дискуссий

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
(сохранения)	(сохранения)	(сохранения)	плодородием с целью его повышения (сохранения)	ю почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)	(круглый стол) Коллоквиум Вопросы к зачету

ПКС-17 способен разработать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции

ИД-1 - Разработка системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	Неумение разрабатывать системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	Фрагментарное умение разрабатывать системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	В целом успешное, но частичное умение разрабатывать системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	Успешное и систематическое умение разрабатывать системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	Кейс - задания - Рефераты Тестирование Темы научных дискуссий (круглый стол) Коллоквиум Вопросы к зачету
---	--	--	---	---	--

ПКС-18 способен определить направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей

ИД-1 - Научные достижения и опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства	Фрагментарные представления о научных достижениях и опыте передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства	Неполные представления о научных достижениях и опыте передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства	Сформированые, но содержащие отдельные пробелы представления о научных достижениях и опыте передовых отечественных и зарубежных организаций	Сформированные представления о научных достижениях и опыте передовых отечественных и зарубежных организаций	Кейс - задания - Рефераты Тестирование Темы научных дискуссий (круглый стол) Коллоквиум
---	--	---	---	---	--

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
			организаций в области растениеводства	й в области растениеводства	Вопросы к зачету
ИД-2 - Выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства	Фрагментарное умение выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства	Несистематическое умение выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства	Сформированное умение выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства	Кейс - задания Рефераты Тестирование Темы научных дискуссий (круглый стол) Коллоквиум Вопросы к зачету
ИД-3 - Определение направлений совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	Отсутствие навыков определения направлений совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	Фрагментарное владение определения направлений совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	В целом успешное, но несистематическое владение определения направлений совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	Успешное и систематическое владение определения направлений совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	Кейс - задания Рефераты Тестирование Темы научных дискуссий (круглый стол) Коллоквиум Вопросы к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ей			зарубежных производителей	дства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	

ПКС-19 способен определить потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции

ИД-1 - Методы расчета потенциальной, климатической обеспеченности, действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур и о требованиях охраны труда в сельском хозяйстве	Фрагментарные представления о методах расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур и о требованиях охраны труда в сельском хозяйстве	Неполные представления о методах расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур и о требованиях охраны труда в сельском хозяйстве	Сформированые, но содержащие отдельные пробелы представления о методах расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур и о требованиях охраны труда в сельском хозяйстве	Сформированные представления о методах расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур и о требованиях охраны труда в сельском хозяйстве	Кейс - задания Рефераты Тестирование Темы научных дискуссий (круглый стол) Коллоквиум Вопросы к зачету
ИД-2 - Определение потребности в земельных, материально-технических,	Фрагментарное умение определять потребности в земельных, материально-	Несистематическое умение определять потребности в земельных, материально-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение определять потребности в	Кейс - задания Рефераты

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции	технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции	технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции	определять потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции	земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции	Тестирование Темы научных дискуссий (круглый стол) Коллоквиум Вопросы к зачету
ИД-3 - Определение объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка	Отсутствие навыков определения объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка	Фрагментарное владение определения объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка	В целом успешное, но несистематическое владение определением объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка	Успешное и систематическое владение определением объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка	Кейс - задания Рефераты Тестирование Темы научных дискуссий (круглый стол) Коллоквиум Вопросы к зачету

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА

Примерная тематика выпускных квалификационных работ по программе подготовки 35.04.04. Агрономия направленность «Селекция и семеноводство»:

-Изучение исходного и гибридного материала различных сельскохозяйственных и декоративных культур в связи с селекцией на исследуемые признаки.

-Влияние изучаемого фактора на фенологию растений, рост, площадь листьев, динамику накопления сырого и сухого вещества, характер цветения и т.д.

-Сравнительная характеристика сортов (гибридов, исходного материала) по продолжительности вегетационного периода, структуре урожая и урожайности, посевным и

сортовым качествам, признакам качества зерна, устойчивости к болезням, вредителям, неблагоприятным факторам окружающей среды. Изменчивость хозяйственных признаков от действия изучаемого фактора и т.д.

Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы.

Перед написанием квалификационной работы студент с помощью руководителя составляет план, который должен отразить ее содержание.

Примерная схема построения квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа магистра может выполняться по двум направлениям:

1. Научное – на основании завершенного научного исследования по одному из актуальных вопросов АПК, или посвящена разработке теоретического вопроса, имеющего определенную научную перспективу.

2. Производственное – по заданию агрохолдингов, агрофирм, фермерских хозяйств. Магистратура является квалификационной школой и второй ступенью высшего образования.

Тема магистерской выпускной квалификационной работы рассматривается и утверждается на заседании кафедры, после чего составляется совместно с руководителем индивидуальное задание для проведения научных исследований и план диссертации.

Объем магистерской диссертации 90-100 страниц компьютерного текста. Она выполняется в течение 2-х лет и включает в себя следующие разделы.

Вариант 1 (научный)

Введение

1 Обзор литературы

2 Условия проведения исследований

2.1 Характеристика почвенно-климатических условий, агроландшафта

2.2 Погодные условия в годы проведения исследований

2.3 Схема, методика, агротехника в опыте

2.4 Характеристика использованного сорта, материала, его принципиальное отличие от других сортов

3 Результаты исследований

3.1 Влияние изучаемого фактора на почву, рост и развитие растений, засоренность

и т.д. (в зависимости от избранной темы) 3.2 Структура урожая

3.3 Урожайность культуры с проведением математической обработки

3.4 Качество урожая

4 Экономическая и биоэнергетическая оценка результатов исследований

5 Экологичность предлагаемых приемов Выводы и предложения производству

Список литературы Приложения

Вариант 2 (допускается по разрешению выпускающей кафедры и методической комиссии факультета)

Содержание

Введение

1 Обзор литературы

2 Характеристика хозяйства или отрасли

3 Результаты исследований

3.1 Состояние изучаемой отрасли или технологии возделывания сельскохозяйственных культур или отдельных агротехнических приемов.

3.2 Перспективы развития отрасли, производства или сравнительная оценка альтернативных технологий возделывания культур в хозяйстве или в отделении, бригаде, фермерском хозяйстве.

4 Экономическая эффективность развития отрасли или технологии возделывания

5 Безопасность жизнедеятельности и экологичность

Выводы и предложения производству

Список литературы

Приложения

Основное содержание разделов квалификационной работы магистра

Вариант 1

Титульный лист представляет собой бланк, установленного образца.

Содержание включает введение, номера и заголовки всех разделов, выводы, список используемой литературы. Каждый раздел и подраздел отмечают номером страницы, с которой они начинаются.

Введение (2-3 % текста). В нем излагаются, применительно к теме выпускной работы основные задачи исследований, значение изучаемого вопроса в сохранении почвенного плодородия, технологии и продуктивности культуры. Даётся обоснование необходимости проведения исследований.

Обзор литературы (15 % текста). В этом разделе даётся систематизированный анализ материала, опубликованного различными исследователями по изученному вопросу. Обучающийся (бакалавр) должен показать умение критически анализировать, обобщать научную литературу и делать соответствующее заключение о целесообразности изучения (анализа) данного вопроса.

В тексте этого раздела должны быть ссылки на все источники литературы, приведенные в списке. При ссылке на автора работы, из которой заимствован материал или цитаты из нее, указывают в круглых скобках номер, под которым она приведена в списке используемой литературы.

Условия и методика проведения опыта (20-25 % текста).

Почвенно-климатические условия. Здесь даётся общая характеристика почвы, на которой проводится опыт: тип почвы, мощность гумусового слоя и содержание гумуса, обеспеченность доступными формами NPK, кислотность, механический состав, водно-физические свойства, структура почвы, глубина залегания грунтовых вод.

Климат кратко характеризуется следующими показателями: продолжительность безморозного периода, конец весенних и начало осенних заморозков, данные температуры в среднем за год и многолетние, сумма температур за безморозный период, осадки в среднем за годы и многолетние по месяцам, а также за теплый и холодный периоды, гидротермический коэффициент, господствующие ветра.

Погодные условия в год проведения опыта необходимо описать на основании данных ближайшей к месту проведения исследования гидрометеорологической станции. Эти показатели характеризуются месячными или декадными данными по количеству осадков и среднесуточным температурам за вегетационный период и сравниваются со средними многолетними. Целесообразно увязать рост и развитие растений с метеорологическими условиями, сложившимися за вегетационный период.

Схема, методика и агротехника в опыте. В этом подразделе необходимо показать варианты опыта, которые намечены для исследования при решении поставленной задачи (схема опыта). Указывается общая и учетная площадь, размещение делянок, повторность. Необходимо перечислить проводившиеся учеты, наблюдения и биохимические анализы. Кратко изложить методику учетов, наблюдений и анализов, сославшись на источники.

Здесь же называется сорт или гибрид возделываемой культуры.

Результаты исследований (40-45 % текста). Этот раздел может состоять из нескольких подразделов, которые выделяются в зависимости от рассматриваемого вопроса и объема экспериментального материала. В каждом подразделе приводятся таблицы, составленные на основании данных учетов и наблюдений, приведенных в первичной документации. В них включаются только средние (по выборке) показатели по каждому признаку и варианту. Таблицы должны быть компактными, простыми и понятными. Для наглядности можно

представить материал в виде графиков, диаграмм и рисунков. С целью определения достоверности полученных результатов проводится математическая обработка основных показателей. Материалы математической обработки помещаются в приложении.

При анализе данных таблиц необходимо проанализировать значение каждого показателя, его изменчивость в связи с конкретными погодными условиями, а также под влиянием тех или иных изучаемых факторов опыта. Анализ ведется методом сравнения с контрольным вариантом, а также сравнением вариантов между собой.

По каждой таблице выделяется лучший вариант, отмечается закономерность в изменении того или иного признака под действием изучаемых факторов опыта. При анализе таблиц можно сравнивать полученные данные с данными других авторов, сославшись на их работы. После анализа всех таблиц и рисунков подраздела дается общее заключение, где выделяется все существенное, что выявлено в процессе изучения того или иного вопроса.

Таблицу следует помещать после первого упоминания о ней в тексте, т.е. после ссылки на нее.

Кроме таблиц, в работу желательно включать иллюстрации (фотографии, схемы, графики), которые именуются рисунками и нумеруются.

Выводы. Излагаются в виде отдельных пунктов, каждый в пределах одного абзаца.

Они кратко обобщают выводы выделенных подразделов.

Литература. В список включаются использованные литературные источники, на которые имеются ссылки в тексте.

Приложения. Включают вспомогательный материал к основному содержанию работы, который необходим для подтверждения отдельных выводов и предложений. К ним относятся таблицы статистической обработки экспериментальных данных, технологические карты.

Вариант 2

Как исключение, с разрешения кафедры работа может носить реферативный характер по варианту 2.

Введение (около 3 %). Пишется так же, как и для первого варианта.

Обзор литературы (15-20 %). Этот раздел пишется по литературным источникам, использованным для обоснования перспектив развития отрасли, технологий возделывания сельскохозяйственных культур, способов обработки почвы и др. При этом более подробно освещаются вопросы биологии и технологии, в наибольшей мере способствующие повышению продуктивности и улучшению качества продукции. Требования к его написанию те же, что и в первом варианте работы.

Условия проведения исследований (анализ агротехники) (15-20 % текста). Требования к написанию этого раздела те же, что и в первом варианте квалификационной работы. Если студент проводил наблюдения и учеты, то выделяется подраздел «Методика проведения наблюдений, учетов и анализов».

Результаты исследований (анализ технологии возделывания или агротехнических приемов) (30-40 % текста). Проводится анализ материалов, полученных из годовых отчетов хозяйств, книг истории полей и данных производственного учета в отделениях и бригадах, позволяющих оценить состояние отрасли, технологии возделывания культуры или отдельных агротехнических приемов за последние 3-5 лет.

Указываются перспективы развития отрасли или технологии производства продукции. По данным проведенного анализа состояния, с учетом достижений науки и передового опыта намечаются обоснованные перспективы развития отрасли или технологии на ближайшие 3-5 лет.

Требования к написанию других разделов те же, что и в первом варианте работы. Выводы и предложения производству должны вытекать из содержания квалификационной работы магистра.

При проведении анализа агротехники различных сельскохозяйственных культур, математическая обработка не проводится, т.к. это не исследовательская квалификационная

работа.

Общий объем квалификационной работы бакалавра 90-100 страниц компьютерного текста.

Вопросы членов ГЭК

1. Как определить густоту стояния растений культуры на поле?
2. По каким внешним признакам можно определить посевной сорт или гибрид?
3. Назовите показатели урожайности, изучаемой вами культуры в Краснодарском крае?
4. Почему на ваш взгляд не достигнут показатель высокого качества клейковины в зерне озимой пшеницы, несмотря на довольно высокий фон минерального питания растений?
5. Дайте характеристику технологиям возделывания изучаемой Вами культуры.
6. По какой методике Вы определяли декоративные показатели цветочной культуры?
7. Назовите автора и соавторов изучаемых Вами сортов культуры?
8. Как рассчитать дозы внесения минеральных удобрений, приведенных в Ваших исследованиях в физическом весе?
9. Какова Ваша личная доля участия в закладке опыта, проведении фенологических наблюдений, лабораторного анализа и т.д.?
10. Назовите причины различной урожайности, изучаемой Вами культуры в Ваших исследованиях и в хозяйстве, где они проводились?
11. Какие рекомендации Вы можете дать аграрной науке и сельскохозяйственной практике по итогам Ваших исследований?
12. Какой фактор или факторы в значительной мере повлияли на показатель урожайности и качество продукции в Вашем опыте?
13. Какие сорта или гибриды полевых культур. Изучаемые в Вашем опыте Вы могли бы рекомендовать производству и в какой агроклиматической зоне края?
14. Какой способ обработки почвы по итогам Ваших исследований Вы рекомендуете производству и почему?
15. По какой причине поверхностный способ обработки не может быть рекомендован для возделывания таких культур, как картофель, кормовая и сахарная свекла?
16. По какой методике вы определяли площадь листьев культуры?
17. По какой причине показатель площади листьев снижается к уборке?
18. В чем принципиальная разница между показателями биологическая урожайность и урожайность?
19. Что такое традиционная технология возделывания культуры?
20. Назовите видовой состав сорных растений на Ваших делянках опыта?
21. Какие гербициды применялись для уничтожения сорных растений в Вашем опыте?
22. Дайте характеристику исследуемого Вами гербицида
23. Какие болезни были зафиксированы в период вегетации растений изучаемой Вами культуры?
24. Какие химические препараты имели наибольший эффект в борьбе с резвившимися болезнями и вредителями?
25. Какие меры безопасности необходимо соблюдать при проведении химических обработок культур?
26. Назовите основные требования к комбайну для уборки многолетних трав на семена.
27. Охарактеризуйте изучаемый Вами сорт или гибрид
28. Из каких показателей складывается биологическая устойчивость культуры?
29. По каким селекционным признакам изучался Вами сорт или гибрид в опыте?
30. Какими методиками оценки признаков морозостойкости, засухоустойчивости,

зимостойкости и т.д. Вы пользовались при оценке селекционного материала?

Доклад на защиту ВКР

При подготовке к защите выпускной квалификационной работы обучающийся готовит доклад, иллюстрационный материал (таблицы, графики, диаграммы) для членов комиссии. Представленный материал должен раскрывать содержание исследования, иметь достаточную информацию для оценки членами ГЭК результатов ВКР.

Доклад должен содержать информацию:

- о результатах исследования в области изученности проблемы (теоретическая часть работы), обоснование актуальности выбранной темы;
- цель исследования, поставленные и решенные задачи;
- о фактическом состоянии объекта исследования;
- результаты исследования в виде рекомендаций, перечня мероприятий и т.п.

Иллюстрационный материал должен отражать содержание работы и быть логически связан с текстом доклада. Содержание доклада и иллюстрационного материала согласовывается с научным руководителем.

Продолжительность доклада 7-10 минут (7-15 для бакалавра).

Портфолио

Основные разделы согласно ПлКубГАУ – 2.5.20 – 2015 «О портфолио обучающегося»:

1. Образовательная деятельность: включает сведения о результатах обучения (средний балл), прохождения практик, защиты курсовых работ (проектов), темы курсовых работ (проектов).

2. Научно-исследовательская деятельность: участие в научно-исследовательских, научно-практических конференциях, семинарах, конкурсах, олимпиадах, публикации, участие в СНО.

3. Общественная деятельность: участие в творческой деятельности, спортивных, военно-патриотических мероприятиях, волонтерском движении.

Оценка качества ВКР рецензентом (примерные показатели, оцениваемые рецензентом по пятибалльной шкале)

1. Обоснована значимость выбранной темы исследования.
2. Профессиональная проблема решена в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность.
3. Обоснована собственная профессиональная позиция.
4. Работа оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ВКР
5. Обоснована практическая (теоретическая) значимость (новизна исследования для ВКР обучающихся по программам магистратуры).
6. Осуществлен сравнительный анализ различных точек зрения на изучаемую тему.
7. Установлена связь между теоретическими и практическими результатами и их соответствие с целями, задачами, гипотезой исследования.
8. Степень комплексности работы, применения в ней знаний междисциплинарного характера
9. Использование различных технологий, в том числе инновационных в процессе исследования.

5.3 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную обучающимся письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области

профессиональной деятельности, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

ВКР выполняется в соответствии с ПлКубГАУ 2.5.8. – 2015 «Выпускная квалификационная работа». ВКР позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и оценить уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления, что дает возможность выполнять профессиональные трудовые действия (компетенции УК 1, 2, 3, 4, 5, 6, ОПК 1, 2, 3, 4, 5, 6, ПКС 1, 2, 3, 4, 5 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 19).

Результаты защиты обсуждаются Государственной экзаменационной комиссией на закрытом заседании и объявляются в тот же день после оформления протоколов работы комиссии. Решение об окончательной оценке по защите выпускной квалификационной работе основывается на рецензии, выступлении с презентацией и ответах студента-выпускника в процессе защиты работы, результатах портфолио.

Результаты защиты работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания Государственной экзаменационной комиссии.

Решения Государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса. Все решения Государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами.

Члены Государственной экзаменационной комиссии оценивают выпускные квалификационные работы исходя из степени раскрытия темы, самостоятельности и глубины изучения проблемы, научной новизны и практической значимости исследований, обоснованности выводов и предложений:

Оценка «отлично» выставляется, когда представленные выпускником на защиту иллюстративный и текстовый материалы выполнены в соответствии с нормативными документами и согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки бакалавра по направлению подготовки. Защита проведена выпускником грамотно с четким изложением содержания ВКР и достаточным обоснованием самостоятельности ее выполнения. Ответы на вопросы членов ГАК даны в полном объеме. Выпускник в процессе защиты показал высокую подготовку к профессиональной деятельности. Отзыв руководителя положительный.

Оценка «хорошо» выставляется, когда представленные на защиту иллюстративный и текстовый материалы выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют, место незначительные отклонения от существующих требований. Защита проведена грамотно, с достаточным обоснованием самостоятельности разработки ВКР, но с неточностями в изложении отдельных положений ее содержания. Ответы на некоторые вопросы членов ГАК даны в неполном объеме. Выпускник в процессе защиты показал хорошую подготовку к профессиональной деятельности, содержание работы и ее защита согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки бакалавра техники и технологий. Отзыв руководителя положительный.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, когда представленные на защиту иллюстративный и текстовый материалы в целом выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место отступления от существующих требований. Защита проведена выпускником с обоснованием самостоятельности выполнения ВКР, но с недочетами в изложении ее содержания. На отдельные вопросы членов ГАК ответы не даны. Выпускник в процессе защиты показал достаточную подготовку к профессиональной деятельности, но при защите работы отмечены отдельные отступления от требований, предъявляемых к уровню подготовки бакалавра техники и технологий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, когда в представленном на защиту

графическом и письменном (текстовом) материале имеют место нарушения существующих требований. Защита проведена выпускником на низком уровне с ограниченным изложением содержания работы и с неубедительным обоснованием самостоятельности ее выполнения. На большую часть вопросов, заданных членами экзаменационной комиссии, ответов не поступило. Проявлена недостаточная профессиональная подготовка. В отзыве руководителя имеются существенные замечания.

Обучающийся, не прошедший государственное аттестационное испытание в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляется из университета с выдачей справки об обучении как не выполнивший обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию в связи с непредставлением выпускной квалификационной работы на защиту или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в организацию на период времени, установленный организацией, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

Оценка доклада по результатам работы

Важной составляющей защиты ВКР является доклад - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление в виде представления полученных результатов по ВКР. Показывает умение раскрыть суть исследуемой проблемы. Для оценки доклада и ответов на вопросы используется следующий шаблон.

Таблица – Оценка доклада по результатам ВКР

Уровни освоения компетенций

Неудовлетворительно Удовлетворительно Хорошо Отлично

Доклад не соответствует содержанию ВКР

Из доклада видно, что работа не закончена, не оригинальна, имеются грубые ошибки при формулировании задач исследования, выборе методов.

Работа фрагментирована, отсутствует взаимосвязь отдельных ее составляющих.

Полностью отсутствует владение терминологией. Доклад соответствует содержанию ВКР.

Из доклада видно, что имеется минимальный необходимый материал.

Имеются ошибки в представленном материале.

Обнаруживается плохое владение специфичной терминологией. Доклад соответствует содержанию ВКР.

Обнаруживается наличие необходимого материала, интеграция элементов работы.

Содержание работы в целом соответствует цели, задачам, что нашло отражение в докладе.

Владеет профессиональной терминологией. Доклад соответствует содержанию ВКР.

Продемонстрировано уверенное владение материалом, правильная и гармоничная интеграция элементов работы.

Видно, что работа последовательна, целостна, креативна, имеет законченный вид, имеет практическое применение, присутствует наличие элементов научных исследований.

Адекватное владение терминологией.

Оценка ответов на вопросы членов ГЭК

В процессе ответов на вопросы членов ГЭК по результатам ВКР обучающийся должен подтвердить готовность решать профессиональные задачи по видам деятельности, на которые ориентирована образовательная программа.

Вопросы задаются в рамках проведенного исследования. Ответы оцениваются членами комиссии. Общая оценка выставляется в зависимости от доли правильных ответов в общем количестве заданных вопросов в соответствии с регламентом защиты ВКР, но не более 6 вопросов:

Доля правильных ответов до 30 % - «неудовлетворительно».

Доля правильных ответов от 31 % до 60 % - «удовлетворительно».

Доля правильных ответов от 61 % до 85 % - «хорошо»

Доля правильных ответов от 86 % до 100 % - «отлично»

Оценка портфолио

Портфолио - целевая подборка работ выпускника, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплинах, а также другие достижения в области науки, творчества, общественной жизни. Позволяет оценивать достижения в самообразовании развитии личности и показывает конкретные способности применения знаний и умений и демонстрирует уровень их владения.

Основные разделы портфолио формируются согласно ПлКубГАУ – 2.5.20 – 2015 «О портфолио обучающегося».

Таблица - Оценка портфолио выпускника

Слабый уровень (неудовлетворительно) Средний уровень (удовлетворительно)

Высокий (хорошо) Самый высокий уровень (отлично)

Портфолио не представлено. Полностью представлены документы по блоку «Образовательная деятельность», по которому можно судить о минимальном уровне сформированности компетенций. Отсутствуют материалы из остальных блоков портфолио.

В портфолио полностью представлены материалы по блоку «Образовательная деятельность», по которому можно судить о высоком уровне сформированности компетенций. Отсутствуют материалы из остальных блоков портфолио характеризуется всесторонностью в отражении материалов трех блоков и высоким уровнем по всем критериям оценки. Содержание портфолио свидетельствует о больших приложенных усилиях и очевидном прогрессе обучающегося.

Оценка ВКР рецензентом

Рецензирование ВКР осуществляется в соответствии с ПлКубГАУ 2.5.9 – 2015 «Рецензирование выпускных квалификационных работ»

Таблица – Критерии оценки ВКР рецензентом

Компоненты деятельности по уровням освоения компетенций.

Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Уровни оценки неудовлетворительно удовлетворительно хорошо отлично

Эмоционально психологический Понимает сущность и социальную значимость выбранной профессии, что находит отражение в формулировке целей и задач исследования

Не понимает сущности будущей профессии и ее социальной значимости

Фрагментарно понимает сущность профессии, не отрицает ее социальную значимость

В достаточной степени осознает значимость профессии Полностью осознает значимость профессии и ее сущность

Регулятивный. Предъявляет работу, оформленную в соответствии с основными требованиями. Решает профессиональную проблему в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность. Осуществляет поиск и использует информацию, необходимую для эффективного

выполнения профессиональных задач. Защищает собственную профессиональную позицию.

ВКР не соответствует требованиям. Проблема не обозначена в работе, отсутствуют навыки использования нормативной документации и информации для решения профессиональных задач. Профессиональная позиция отсутствует ВКР по ключевым позициям соответствует в требования. Проблема обозначена фрагментарно, в работе, частично подтверждены навыки использования нормативной документации и информации для решения профессиональных задач. Профессиональная позиция слабая ВКР соответствует требованиям. В работе поставлена и в основном решена профессиональная проблема и поставленные задачи, использованы нормативные и иные документы в процессе исследования. Профессиональная позиция обозначена. ВКР соответствует требованиям. В работе поставлена и решена профессиональная проблема и поставленные задачи, использованы нормативные и иные документы в процессе исследования. Прослеживается твердая профессиональная позиция

Аналитический Обосновывает новизну проекта, его практическую значимость. Осуществляет сравнительный анализ различных точек зрения на изучаемую тему. Устанавливает связь между теоретическими и практическими результатами и их соответствие с целями, задачами, гипотезой исследования. Умеет структурировать знания, решать сложные технические задачи. Умеет проводить исследование научных и производственных задач, в том числе путем проектирования экспериментов, анализа и интерпретации данных, синтеза информации для получения обоснованных выводов. Конструирует теоретические модели. Обобщает результаты исследования, делает выводы.

Новизна и практическая значимость отсутствуют. Не представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Отсутствует связь между теоретическими и практическими результатами. Не способен проводить исследования и обобщать результаты. Новизна и практическая значимость слабые. Представлен поверхностный сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Связь между теоретическими и практическими результатами слабая. Способность проводить исследования и обобщать результаты прослеживается не четко. Обоснованы новизна и практическая значимость. Представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Связь между теоретическими и практическими результатами существует. Способность проводить исследования и обобщать результаты прослеживается. Обоснованы новизна и практическая значимость. Представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Тесная связь между целью, задачами и гипотезой исследования, и практическими результатами. Знания структурированы для решения прикладной задачи. Способность проводить исследования и обобщать результаты посредством экспериментальных исследований

Творческий Обосновывает оригинальность и новизну полученных результатов, научных, конструкторских и технологических решений.

Использует различные технологии, в том числе инновационные в процессе исследования. Представляет и интерпретирует результаты исследования отсутствует обоснование полученных результатов и их интерпретация. Результаты обоснованы фрагментарно. Инновационные технологии исследования не использованы Результаты и новизна обоснованы. Использованы традиционные технологии исследования. Результаты представлены и интерпретированы верно. Результаты и новизна обоснованы. Использованы как традиционные, так и инновационные технологии исследования. Результаты представлены и интерпретированы верно

Уровень самосовершенствования Представляет и обосновывает собственную теоретическую позицию. Осуществляет самооценку деятельности и результатов (осознание и обобщение собственного уровня профессионального развития) Собственная позиция отсутствует. Не способен дать самооценку профессионального уровня развития.

Собственная позиция не четкая. Низкая самооценка профессионального уровня развития. Представлена собственная теоретическая позиция. Достаточная самооценка

деятельности и результатов исследования Представлена и обоснована собственную теоретическая позиция. Высокий уровень самооценки деятельности и результатов

Обобщение результатов оценки государственного аттестационного испытания

Итоговая оценка прохождения государственного аттестационного испытания является комплексным показателем, отражающим освоение компетенций на основе подтвержденного уровня по каждому оценочному средству (ВКР и доклад по результатам), ответы на вопросы членов ГЭК, портфолио, рецензия.

Итоговая оценка рассчитывается как среднее арифметическое оценок, определяющих уровень сформированности компетенций, выставленных каждым членом ГЭК по итогам прохождения итогового испытания каждым отдельным выпускником.

Оценочные листы составляются на каждого выпускника:

- для каждого члена ГЭК;
- сводный оценочный лист уровня сформированности компетенций.

По результатам оценок отдельных членов ГЭК формируется сводный оценочный лист. Оценочные листы хранятся в течение года после завершения итогового испытания.

Оценочный лист уровня сформированности компетенций отдельным членом ГАК

Оценочное средство	Компетенции	Уровень оценки
ВКР	УК - 1, 2, 4, 5, 6 ОПК - 1, 2, 3, 4, 5, 6, ПКС- 1, 2, 3, 4, 5 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 19.	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки
Доклад по результатам ВКР	УК – 1, 2, 4, 5, 6, ОПК - 1, 2, 3, 4, 5, ПКС - 1, 3, 5, 6, 7, 11,16, 18.	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки
Ответы на вопросы членов ГЭК	УК – 1, 2,5, 6, ОПК - 1, 2, 3, 5, ПКС - 1, 3, 6, 7, 8, 11, 14, 18.	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки
Портфолио	УК-3,6, ОПК – 6, ПКС – 7.	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки
Средняя оценка уровня освоения компетенций	x	Рассчитывается как среднее арифметическое

Член ГЭК Ф.И.О.

Сводный оценочный лист уровня сформированности компетенций (оценка выставляется по пятибалльной шкале)

Оценочное средство	Компетенции	Уровень освоения						
		Член ГЭК	Член ГЭК	Член ГЭК	Производственник	Производственник	Председатель	Итого
ВКР	УК - 1, 2, 4, 5, 6 ОПК - 1, 2, 3, 4, 5, 6, ПКС- 1, 2, 3, 4, 5 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 19.	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки	Рассчитывается как среднее арифметическое по оценочн					

				оценки	оценки	оценки	шкале оценки	ому средству
Доклад по результатам ВКР	УК – 1, 2, 4, 5, 6, ОПК - 1, 2, 3, 4, 5, ПКС - 1, 3, 5, 6, 7, 11,16, 18.	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки	Рассчитывается как среднее арифметическое по оценочному средству					
Ответы на вопросы членов ГАК	УК – 1, 2,5, 6, ОПК - 1, 2, 3, 5, ПКС - 1, 3, 6, 7, 8, 11, 14, 18.	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки	Рассчитывается как среднее арифметическое по оценочному средству					
Портфолио	УК-3, 6, ОПК – 6, ПКС – 7.	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки	Рассчитывается как среднее арифметическое по оценочному средству					
Рецензия	УК - 1, 2, 4, 5, 6 ОПК - 1, 2, 3, 4, 5, 6, ПКС- 1, 2, 3, 4, 5 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 19.	x	x	x	x	x	x	Указывается в рецензии
Итоговая оценка уровня освоения компетенций								Рассчитывается как среднее арифмет

ическое
итогово
го
результа
та по
оценочн
ым
средств
ам

Председатель ГЭК Ф.И.О.

При необходимости определения уровня сформированности (У) по критериям: пороговый, продвинутый, высокий (превосходный), среднее значение вычисляется до десятых долей, перевести в проценты и определить уровень, используя приведенную таблицу.

Шкала оценки уровня сформированности компетенций

Уровень Значение показателя, %

пороговый $50 \leq Y < 75$

продвинутый $75 \leq Y < 90$

высокий (превосходный) $90 \leq Y \leq 100$