

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

ФАКУЛЬТЕТ АГРОХИМИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ



Рабочая программа

**государственной итоговой аттестации по образовательной программе по
направлению подготовки кадров высшей квалификации – программы
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
35.06.01 Сельское хозяйство**

Направление подготовки
35.06.01 Сельское хозяйство

Направленность
Защита растений
(программа аспирантуры)

Уровень высшего образования
Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная и заочная

**Краснодар
2023**

Рабочая программа государственной итоговой аттестации разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, утвержденном приказом Министерства образования и науки РФ 18 августа 2014 г. №1017.

Автор:

канд. биол. наук, профессор



Т.Е. Анцупова

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

Заведующий кафедрой

доктор биол. наук, профессор



А.С. Замотайлов

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрохимии и защиты растений, протокол № 9 от 24.05.2023 г.

Председатель

методической комиссии

канд. биол. наук, доцент



Н.А. Москалева

Руководитель

основной профессиональной
образовательной программы

канд. биол. наук, профессор



Т.Е. Анцупова

I. Общие положения

Настоящая Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, профиль подготовки «Защита растений», распространяется на обучающихся, осваивающих программу аспирантуры вне зависимости от форм обучения и форм получения образования, и претендующих на получение документа о высшем образовании образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Результатом государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовленности обучающегося в Кубанском ГАУ, осваивающего образовательную программу аспирантуры (далее обучающийся), к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, профиль подготовки «Защита растений».

К государственным аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по имеющему государственную аккредитацию направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство.

Обучающемуся, успешно прошедшему установленный в Кубанском ГАУ данные виды государственных аттестационных испытаний, присваивается соответствующая квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь» и выдается документ об образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

К видам государственных аттестационных испытаний обучающихся в Кубанском ГАУ по программам аспирантуры 35.06.01 Сельское хозяйство относятся: государственный экзамен; научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Научно-квалификационные работы выполняются в форме диссертации и доклады по ним являются заключительным этапом проведения государственных аттестационных испытаний.

Кубанский государственный аграрный университет (далее – университет) обеспечивает проведение государственной итоговой аттестации лиц, осваивающих образовательные программы в университете, и экстернов, зачисленных в университет для прохождения государственной итоговой аттестации, в соответствии со стандартом.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями, создаваемыми на факультете в соответствии с утвержденными положениями.

Государственный экзамен проводится по дисциплинам (модулям) образовательной программы, результаты освоения которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускников, в том числе для преподавательского и научного видов деятельности.

Содержание государственного экзамена формируется на факультете самостоятельно на основе соответствующего стандарта. Программа государственного экзамена утверждается в Кубанском ГАУ в установленном ею порядке.

Не позднее, чем за 30 календарных дней до первого государственного аттестационного испытания – государственного экзамена, на факультете утверждается расписание государственных аттестационных испытаний, в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций, и доводит расписание до сведения обучающихся, членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий,

секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей научно-квалификационных работ.

Перед государственным экзаменом проводится консультация обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

Государственный экзамен проводится устно. Письменные пометки делаются в произвольной форме. Это может быть развернутый план ответов, статистические данные, точные формулировки нормативных актов, схемы, позволяющие иллюстрировать ответ и т.п. Записи, сделанные при подготовке к ответу, позволят обучающемуся составить план ответа на вопросы, и, следовательно, полно, логично раскрыть их содержание. Государственный экзамен проводится в один этап.

При формировании расписания устанавливаются перерыв между государственным экзаменом и представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы продолжительностью не менее 7 календарных дней.

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Обучающийся или лицо, привлекаемое к государственному экзамену, получившие по результатам государственного экзамена оценку «неудовлетворительно», не допускаются к государственному аттестационному испытанию – представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Представление основных результатов выполненной научно-квалификационной работы по теме, утвержденной на факультете в рамках направленности образовательной программы, проводится в форме научного доклада.

Подготовленная научно-квалификационная работа должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, и оформлена в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

II. Требования к научно-квалификационным работам (диссертациям) и другим материалам, представляемым к докладу при прохождении ГИА

В связи с тем, что подготовленная научно-квалификационная работа должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, и оформлена в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации, то в дальнейшем приводятся требования к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Диссертация должна быть написана автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку.

В диссертации, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов; в диссертации, имеющей теоретический характер, – рекомендации по использованию научных выводов.

Предложенные автором диссертации решения должны быть аргументированы и

оценены по сравнению с другими известными решениями.

Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях (далее – рецензируемые издания).

Научно-квалификационная работа (диссертация) должна соответствовать тематике научно-исследовательской работе факультета, оформляться в виде рукописи и иметь следующую структуру:

а) титульный лист, оформленный в соответствии с требованиями нормативных документов;

б) оглавление;

в) текст диссертации, включающий в себя введение, основную часть, заключение, список литературы, текст также может включать список сокращений и условных обозначений, словарь терминов, список иллюстрированного материала, приложения.

Введение к диссертации включает в себя актуальность избранной темы, степень ее разработанности, цели задачи, научную новизну, теоретическую и практическую значимости работы, методологию и методы диссертационного исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробацию работы.

Основная часть текста диссертации подразделяется на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруются арабскими цифрами.

В заключение диссертации излагаются итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы.

Доклад представляется в виде презентации с использованием мультимедийных технологий или сопровождается графическим материалом. Время доклада – 15-20 минут. В презентацию включается 25-30 слайдов.

Примерная тематика научно-квалификационных работ разрабатывается выпускающей кафедрой и ежегодно утверждается ученым советом факультета. Перечень тем научно-квалификационных работ, предлагаемых обучающимся, доводятся им до сведения не позднее, чем через 2 месяца после поступления в университет.

Обучающемуся предоставляется право предложить собственную тему научных исследований при наличии обоснования ее актуальности и целесообразности или заявки предприятия, организации, учреждения.

Закрепление обучающимся тем научно-квалификационных работ и назначение научных руководителей рецензентов оформляется отдельным приказом ректора Кубанского ГАУ.

Примерный объем научно-квалификационной работы составляет 150 страниц формата А4, включая таблицы, рисунки и графики, но без учёта приложений.

Научно-квалификационная работа оформляется в соответствии с следующими стандартами:

ГОСТ 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления»;

ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления»;

ГОСТ 7.12-93 «Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке»;

ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам»;

ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления»;

ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание».

Методические указания, раскрывающие требования к содержанию, типовые формы заключений, отзывов, а также требования к порядку апробации результатов научно-квалификационной работы, разрабатываются методической комиссией факультета, утверждаются ученым советом факультета.

III. Процедура проведения государственных аттестационных испытаний

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями, которые состоят из председателя, секретаря и членов комиссии.

Для проведения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в организации создаются апелляционные комиссии, которые состоят из председателя и членов комиссии.

Государственная экзаменационная и апелляционная комиссии (далее вместе – комиссии) действуют в течение календарного года.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается из числа лиц, не работающих в университете, и соответствующих следующим требованиям: имеющих ученую степень доктора наук (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) по научной специальности, соответствующей направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Председателем апелляционной комиссии утверждается руководитель организации или лицо, уполномоченное руководителем организации на основании распорядительного акта.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 31 декабря, предшествующего году проведения государственной итоговой аттестации учредителем по представлению университета.

Университет утверждает составы комиссий не позднее, чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации.

Государственная экзаменационная комиссия по образовательной программе состоит из экзаменационных комиссий по видам итоговых аттестационных испытаний.

Государственная экзаменационная комиссия состоит не менее чем из 5 человек, из которых не менее 50 процентов являются ведущими специалистами - представителями работодателей и (или) их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (далее - специалисты) и (или) представителями органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, осуществляющих полномочия в соответствующей области профессиональной деятельности, остальные - лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу университета, и (или) иных организаций и (или) научными работниками университета и (или) иных организаций, имеющими ученое звание и (или) ученую степень и (или) имеющими государственное почетное звание (Российской Федерации, СССР, РСФСР и иных республик, входивших в состав СССР), и (или) лицами, являющимися лауреатами государственных премий в соответствующей области.

Председатель государственной экзаменационной комиссии организует и контролирует деятельность указанной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении государственной итоговой аттестации.

Государственная экзаменационная комиссия руководствуется в своей деятельности настоящей Программой, учебно-методической документацией, разрабатываемой Кубанским ГАУ на основе образовательных стандартов и входящей в состав ОП по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство.

Основными функциями государственной экзаменационной комиссии являются:

- определение соответствия подготовки выпускника требованиям образовательного стандарта;

- принятие решения о присвоении квалификации по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче выпускнику документа об образовании и о квалификации, образца, устанавливаемого Министерством образования и науки Российской Федерации;
- разработка на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки обучающихся.

На период проведения государственной итоговой аттестации для обеспечения работы государственной экзаменационной комиссии из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета, научных работников или административных работников университета, председателем государственной экзаменационной комиссии назначается ее секретарь. Секретарь государственной экзаменационной комиссии не является ее членом. Секретарь государственной экзаменационной комиссии ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

В состав апелляционной комиссии включаются не менее 4 человек из числа педагогических работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, и (или) научных работников университета, которые не входят в состав государственных экзаменационных комиссий.

Работа государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий осуществляется путем проведения заседаний указанных комиссий.

Заседание государственной экзаменационной комиссии или апелляционной комиссии правомочно, если в нем участвуют не менее двух третей от числа членов соответствующей комиссии

Ведение заседания государственной экзаменационной комиссии или апелляционной комиссии осуществляется председателем соответствующей комиссии.

Решение государственной экзаменационной комиссии или апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов членов соответствующей комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов, поданных «за» и «против», председатель соответствующей комиссии обладает правом решающего голоса.

Государственная экзаменационная комиссия проводит заседания по приему государственных аттестационных испытаний, апелляционная комиссия – заседания по рассмотрению апелляционных заявлений. При необходимости проводятся организационно-методические заседания указанных комиссий.

Проведение заседания государственной экзаменационной комиссии или апелляционной комиссии и решения, принятые соответствующей комиссией, оформляются протоколом.

В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии или апелляционной комиссии подписывается председателем соответствующей комиссии. Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии также подписывается секретарем государственной экзаменационной комиссии.

Протоколы заседаний государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий сшиваются в книги и хранятся в архиве Кубанского ГАУ.

IV. Порядок и процедура проведения государственных аттестационных испытаний

Порядок проведения государственных аттестационных испытаний по образовательной программе разрабатывается в деканате факультета защиты растений и на кафедре фитопатологии, энтомологии и защиты растений Кубанского ГАУ на основании Порядка проведения государственных аттестационных испытаний в КубГАУ и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации. Сроки проведения государственных аттестационных испытаний по образовательной программе устанавливаются отдельным документом.

Дата и время проведения государственного экзамена, докладов по результатам выполненной научно-квалификационной работы устанавливаются университетом по согласованию с председателями государственных экзаменационных комиссий (оформляется локальным актом университета и доводится до всех членов комиссий и выпускников не позднее, чем за 30 дней до первого государственного аттестационного испытания).

Обучающийся, не прошедший государственное аттестационное испытание, к прохождению последующих государственных аттестационных испытаний не допускается. К докладу об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы допускается лицо, успешно прошедшее государственный экзамен. Допуск обучающихся к докладу осуществляется с учетом размещения научного доклада в электронно-библиотечной системе университета и её проверке на объём заимствований.

Доступ лиц к текстам научных докладов должен быть обеспечен в соответствии с законодательством Российской Федерации с учетом изъятия производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, в соответствии с решением правообладателя.

Государственный экзамен проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса. Программа государственного экзамена включает ключевые и практически значимые вопросы по общепрофессиональной и специальной подготовке. Программа наряду с требованиями к содержанию отдельных дисциплин учитывает общие требования к выпускнику, предусмотренные Государственным образовательным стандартом по данному направлению.

Программа разрабатывается высококвалифицированными специалистами выпускающих кафедр, при необходимости, с привлечением ведущих преподавателей других кафедр, специалистов сторонних учреждений и организаций.

Программа государственного экзамена, условия его проведения и критерии оценки ответов выпускника на соответствие требованиям ГОС высшего образования обсуждаются на заседаниях выпускающих кафедр, согласовываются с председателем экзаменационной комиссии, утверждаются на учебно-методической комиссии и ученом совете факультета университета. Утвержденная программа доводится до сведения обучающихся всех форм обучения не позднее, чем за 6 месяцев до начала государственного экзамена.

Государственный экзамен проводится в полном соответствии с утвержденной программой.

К государственному экзамену допускаются лица, завершившие полный курс обучения по образовательной программе.

Деканат факультета защиты растений и кафедра фитопатологии, энтомологии и защиты растений организуют консультации (обзорные лекции) по подготовке к государственному экзамену. Количество часов на консультации определяется нормами времени для расчета учебной работы преподавателя.

Расписание государственного экзамена составляется отделом подготовки научно-педагогических кадров (аспирантурой), согласуется с учебно-методическим управлением, председателем экзаменационной комиссии и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за месяц до начала экзамена.

Приказ о допуске обучающихся к государственному экзамену готовится отделом подготовки научно-педагогических кадров (аспирантура) не позднее, чем за неделю до начала экзамена.

До начала работы ГЭК отдел подготовки научно-педагогических кадров ведет подготовку следующей документации:

- сводную ведомость успеваемости обучающихся;
- зачетные книжки;
- личные дела;
- бланки протоколов заседаний;
- приказы и распоряжения, касающиеся работы ГЭК и др.

На экзамен приглашаются все обучающиеся одновременно, не более одной группы в день. Председатель ГЭК знакомит обучающихся с приказами о составе ГЭК и порядке сдачи экзамена, приглашает двух членов комиссии и под своим руководством организует постоянное наблюдение за ходом экзамена.

В соответствии с распоряжением о допуске к экзаменам обучающемуся предлагаются задания и бланки для поясняющих ответов со штампом отдела подготовки научно-педагогических кадров (аспирантуры).

Все обучающиеся одновременно приступают к составлению ответов на вопросы. На подготовку ответов отводится 3 академических часа. При необходимости может быть объявлен обязательный для всех перерыв на 15-20 минут.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается взаимно консультировать друг друга, выходить из аудитории без разрешения комиссии, иметь при себе и использовать средства связи.

По истечении установленного времени экзамена все обучающиеся освобождают аудиторию для проверки ответов.

Результат государственного экзамена определяется дифференцированно оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые объявляются в тот же день, после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационной комиссии. Порог успешности устанавливается методической комиссией.

Результат государственного экзамена, кроме неудовлетворительной оценки, вносится в зачетную книжку обучающегося и заверяется подписями всех членов экзаменационной комиссии, присутствующих на заседании. Секретарь экзаменационной комиссии сдает зачетные книжки и протоколы заседаний государственных экзаменационных комиссий в отдел подготовки научно-педагогических кадров (аспирантуру).

Фонд оценочных средств по государственному экзамену включает три блока вопросов (перечень вопросов представлен в Приложении 1).

Первый блок «Научно-исследовательская деятельность» включает 40 вопросов по основным дисциплинам учебной программы, связанных с компетенциями научно-исследовательского направления (ОПК-1, УК-1, УК-2). С помощью этого блока производится проверка выпускников на предмет общих представлений научной деятельности, правил проведения экспериментов, их обработки и анализу, оценки способностей к аналитическому мышлению и умения делать научные выводы.

Второй блок «Преподавательская деятельность» включает 43 вопроса по дисциплинам, связанным с готовностью вести преподавательскую деятельность по

основным образовательным программам высшего образования (общепрофессиональная компетенция ОПК-2).

Третий блок «Научно-профессиональная деятельность» включает 84 вопроса по дисциплинам, которые совпадают с направлением научных исследований и утверждены как обязательные после выбора темы научно-квалификационной работы (ПК-1 – ПК-7). Результаты по каждому блоку сводятся в таблицу (форма в Таблице 1) и выводится общая оценка, путем усреднения полученных оценок. После чего можно определить общий уровень освоения компетенций по формуле:

$$U_{cp} = \frac{OЦ_{cp}}{OЦ_{макс}} \cdot 100\%$$

где

$OЦ_{cp}$ - средняя оценка по блокам;

$OЦ_{макс}$ - максимальная оценка, при пятибалльной системе – 5.

Таблица 1 – Шаблон для получения общей оценки по экзамену

Блок	Компетенции	Оценка
Научно-исследовательская деятельность	ОПК-1, УК-1, УК-2	
Преподавательская деятельность	ОПК-2	
Научно-профессиональная деятельность	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	
ИТОГО, средняя		

Государственная экзаменационная комиссия должна учитывать уровень внедрения научных достижений в учебный процесс, общественную деятельность аспиранта, а также возможное получение дополнительного образования, что необходимо для оценки универсальных компетенций (УК-1 – УК-5). К результатам внедрения относятся: рекомендации к внедрению в учебный процесс нового творческого курса (подтверждается актом внедрения), учебно-методический комплекс дисциплины или рабочая программа дисциплины, методическое обеспечение (методические указания для выполнения лабораторных работ, практикум, конспект лекций и т.д.).

Итоговая государственная аттестация является заключительным итогом научно-исследовательской деятельности аспиранта, на который отводится соответствующие зачетные единицы учебного плана.

Помимо закрепления темы научно-квалификационной работы за обучающимся при зачислении процесс выполнения диссертации включает следующие этапы:

- составление задания и выбор направления исследования;
- теоретические и прикладные исследования;
- оценка результатов исследования и оформление диссертации;
- подготовку к докладу об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы;
- научный доклад.

Индивидуальный график выполнения этапов разрабатывается научным руководителем совместно с обучающимся. Обязанности научного руководителя научно-квалификационной работы:

- практическая помощь обучающемуся в выборе темы работы и разработке плана ее выполнения;
- оказание помощи в выборе методики проведения исследования;

- квалифицированные консультации по подбору литературы и фактического материала;
- систематический контроль хода выполнения научно-исследовательской деятельности в соответствии с разработанным планом;
- оказание консультативной помощи в оформлении научных статей;
- оценка качества выполнения научно-квалификационной работы в соответствии с предъявляемыми к ней требованиями (отзыв научного руководителя);
- проведение предзащиты на кафедре с целью выявления готовности аспиранта к ГИА.

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Научный руководитель, назначенный обучающемуся, должен иметь ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую (творческую) деятельность (участвовать в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, иметь публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществлять апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

За время обучения обучающийся должен опубликовать основные результаты научной работы. К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени, приравниваются патенты на изобретения, патенты (свидетельства) на полезную модель, патенты на промышленный образец, патенты на селекционные достижения, свидетельства на программу для электронных вычислительных машин, базу данных, топологию интегральных микросхем, зарегистрированные в установленном порядке. Количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, в рецензируемых изданиях должно быть не менее 2-х.

В научно-квалификационной работе соискатель ученой степени обязан сослаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов.

При использовании в научно-квалификационной работе результатов научных работ, выполненных соискателем ученой степени лично и (или) в соавторстве, соискатель ученой степени обязан отметить в диссертации это обстоятельство.

Результаты научных исследований аспирант последнего года обучения обязан доложить на заседании кафедры в соответствии с утвержденным графиком. Заведующий кафедрой подписывает заключение, где указывается готовность обучающегося к докладу и отмечаются положительные стороны научно-квалификационной работы.

К научно-квалификационной работе прилагается аннотация (автореферат) на правах рукописи объемом до 1 авторского листа. В автореферате научно-квалификационной работы излагаются основные идеи и выводы, показывается вклад автора в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость приведенных результатов исследований, приводится список публикаций автора диссертации, в которых отражены основные научные результаты диссертации.

Подготовленная научно-квалификационная работа сдается научному руководителю, который дает письменный отзыв, в котором указывает степень соответствия научно-квалификационной работы требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям направления подготовки и общая характеристика обучающегося. На выпускающих кафедрах должна быть организована процедура предварительной защиты диссертации. По результатам предзащиты заведующий кафедрой принимает решение о допуске аспиранта к ГИА и оформляет заключение

кафедры. Научно-квалификационная работа (диссертация) представляется в деканат в сроки, установленные приказом отдела научно-педагогических кадров (аспирантуру) не позднее 15 дней до даты научного доклада. После представления диссертации в отдел подготовки научно-педагогических кадров в нее не могут быть внесены никакие изменения.

Научно-квалификационные работы подлежат внутреннему и внешнему рецензированию. Рецензенты в сроки, установленные организацией, проводят анализ и представляют в организацию письменные рецензии на указанную работу (далее – рецензия).

Для проведения внутреннего рецензирования научно-квалификационной работы на факультете, назначаются два рецензента из числа научно-педагогических работников структурного подразделения КубГАУ по месту выполнения работы, имеющих ученые степени по научной специальности (научным специальностям), соответствующей теме научно-квалификационной работы.

Затем диссертация передается внешнему рецензенту, назначенному приказом ректора из числа специалистов, квалификация которых соответствует профилю защищаемой диссертации и они должны иметь ученую степень кандидата или доктора наук.

В рецензиях на основе анализа существа выполненных исследований и защищаемых положений рецензентом дается общая оценка работы, в том числе с указанием недостатков и других замечаний, а также аргументированное заключение с указанием возможности присуждения квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь» по соответствующему направлению. Рецензия сдается в отдел подготовки научно-педагогических кадров не позднее, чем за 10 дней до научного доклада. На факультете обеспечивается ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее, чем за 7 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Перед представлением научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (за 5 дней) государственной экзаменационной комиссии должны быть предоставлены научно-квалификационная работа, отзыв научного руководителя, заключение кафедры, рецензии, раздаточный материал, включающий автореферат и основное содержание слайдов доклада, подписанный CD с текстом научно-квалификационной работы (можно в формате PDF), авторефератом (в формате PDF), а также презентацией – в том формате, в котором она будет воспроизводиться на докладе. Диск хранится в архиве без разрешения на его копирование третьими лицами.

В государственную экзаменационную комиссию могут быть представлены другие материалы – неофициальные отзывы, письменные заключения от организаций, осуществляющих практическую деятельность по профилю научно-квалификационной работы, справки или акты внедрения результатов научного исследования, характеризующие научную и практическую ценность выполненной диссертации.

Доклад об основных результатах научно-квалификационной работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава в соответствии с порядком проведения защиты, утвержденным в КубГАУ.

В процессе научного доклада члены государственной экзаменационной комиссии должны быть ознакомлены с отзывом руководителя научно-квалификационной работы и рецензиями.

Доклад об основных результатах научно-квалификационной работы происходит на открытом заседании ГЭК в следующей последовательности:

- председатель ГЭК объявляет фамилию, имя, отчество обучающегося, зачитывает тему научно-квалификационной работы;
- обучающийся докладывает о результатах исследования;

- члены ГЭК и присутствующие на защите специалисты, преподаватели, обучающиеся и др. задают выпускнику вопросы по теме работы;
- обучающийся отвечает на заданные вопросы;
- секретарь ГЭК зачитывает отзыв руководителя и рецензии на научно-квалификационную работу;
- обучающийся отвечает на замечания, отмеченные рецензентами.

Основной задачей комиссии является обеспечение профессионально-объективной оценки знаний и практических навыков (компетенций) обучающихся на основании экспертизы содержания научно-квалификационной работы и оценки умения выпускника представлять и защищать ее основные положения.

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы Кубанский ГАУ дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074; 2014, № 32, ст. 4496).

В заключении отражаются личное участие соискателя ученой степени в получении результатов, изложенных в научно-квалификационной работе, степень достоверности результатов проведенных соискателем ученой степени исследований, их новизна и практическая значимость, ценность научных работ соискателя ученой степени, научная специальность, которой соответствует научно-квалификационная работа, полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем ученой степени.

Для оценивания итоговой аттестации в форме научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) больше подходит интегральная оценка с анализом или учетом аналитических оценок отдельных этапов (качество доклада, качество самой работы, рецензии и т.д.). В качестве шаблона для оценки доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы используется вариант, представленный в Таблице 2.

Таблица 2 – Форма для оценки сформированности компетенций на основании доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) членами ГЭК по направлению по направлению подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 35.06.01 Сельское хозяйство, профиль Защита растений

Критерии оценки	Оценка
1. Уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы (ОПК-1, ОПК-2, УК-1, УК-2, УК-5)	
2. Качество анализа проблемы (ОПК-1, ОПК-2, УК-1, УК-2, УК-5)	
3. Полнота и системность вносимых предложений по рассматриваемой проблеме (ОПК-1, УК-1, УК-3)	
4. Уровень апробации работы и публикаций (УК-1, УК-3, УК-5)	
5. Объем экспериментальных исследований и степень внедрения в производство (ОПК-1, ОПК-2, УК-2)	
6. Самостоятельность разработки (ОПК-1, УК-1, УК-2, УК-5)	

7. Степень владения современными программными продуктами и компьютерными технологиями (УК-1, УК-3, УК-5)	
8. Навыки публичной дискуссии, защиты собственных научных идей, предложений и рекомендаций (ОПК-1, УК-1, УК-2, УК-3)	
9. Качество презентации результатов работы (ОПК-1, УК-1, УК-2, УК-3)	
10. Значение для практики и науки (ОПК-1, ОПК-2, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5)	

Второй этап – определение оценки степени сформированности каждой компетенции выпускником вуза. Для этого выбираются оценки (по пятибалльной системе) каждого члена ГЭК, рецензентов, научного руководителя и разносятся по критериям и компетенциям (таблица - 3). Напротив каждого члена ГЭК можно увидеть оценки по отдельным компетенциям и их среднее значение. В нижней части таблицы получаются среднее значение оценки сформированности по каждой компетенции как в среднем по всем членам ГЭК, так и по каждому в отдельности. При необходимости, можно уточнить по какому критерию и какая компетенция имеет низкое значение, что требуется для корректировки учебного процесса.

Таблица 3 – Распределение оценок членов ГЭК по компетенциям для определения общего уровня сформированности требуемых компетенций при докладе научно-квалификационной работы

Член ГЭК	Компетенции								
	ОПК-1				...	ОПК-2	УК-1	...	УК-5
	Оценка по критерию								
	1	...	12	среднее					
1									
2									
3									
4									
5									
рецензент									
рецензент									
руководитель									
Среднее значение по компетенции									

На третьем этапе (завершающем) оценки степени сформированности каждой компетенции выпускником вуза необходимо учесть все предыдущие оценки сформированности на каждом этапе образовательного процесса: оценки по компетенциям, полученным при промежуточных аттестациях отдельных дисциплин, оценки по компетенциям при промежуточных аттестациях по учебным и производственным практикам. Выбор дисциплин с набором компетенций производится согласно карты компетенций. Для результирующей оценки уровня сформированности по каждой компетенции выпускником вуза следует рекомендовать форму, представленную в таблице

Общую оценку сформированности можно рассчитать как среднее значение от всех оценок по данной компетенции. Общую оценку сформированности можно рассчитать как среднее значение от всех оценок по данной компетенции. В случае оценки именно уровня сформированности в виде процентов или в относительных единицах лучше воспользоваться формулой:

$$y = \frac{\sum_{i=1}^n OЦ_i \cdot 100\% + OЦ_{НКР} \cdot 100\%}{n \cdot OЦ_{max} + OЦ_{max}}$$

где $OЦ_i$ - i-е оценки по предметам, практикам, итоговым аттестациям;

n - количество оценок, $OЦ_{max}$ - максимальная оценка, при пятибалльной оценке равно 5, $OЦ_{НКР}$ - оценка при докладе НКР.

Оценка по приведенной формуле позволяет определить уровень сформированности не только по одной компетенции, но и по отдельным видам (общекультурные, профессиональные и т.д.) или по всем компетенциям сразу. Шкала оценки приведена в таблице 5.

Если по отдельным дисциплинам, а также практикам уже вычислены уровни сформированности компетенций, то вычисление общего уровня сформированности можно проводить по усредняющей формуле:

$$y = \frac{\sum_{i=1}^n y_i + y_{НКР}}{n + 1}$$

Таблица 4 – Распределение оценок по компетенциям для определения общего уровня сформированности выпускником вуза в результате обучения

Критерий	Компетенции									
	УК-1				УК-5	ПК-1	...	ПК-7		
	Оценка									
	Название дисциплины по учебному плану		Практики		Защита НКР		Общая оценка			
оценка								

Таблица 5 – Шкала оценки уровня сформированности компетенций

Уровень	Значение показателя, %
пороговый	40 < Y < 60
продвинутый	60 < Y < 80
высокий (превосходный)	80 < Y < 100

Продолжительность обсуждения одной научно-квалификационной работы, не должна превышать 60 минут на одного обучающегося. Для доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы выпускник выступает с докладом перед государственной экзаменационной комиссией не более 20 минут.

При докладе научно-квалификационной работы могут присутствовать и принимать участие в обсуждаемой проблеме специалисты из организаций, осуществляющих практическую деятельность по профилю работы и другие заинтересованные лица.

Научные доклады осуществляются по утвержденному графику в специально оборудованной аудитории. Процедура включает доклад-презентацию об основных результатах работы, демонстрацию работоспособности оборудования или программных продуктов и их функциональных возможностей.

Выпускник может, по рекомендации кафедры, представить дополнительно краткое содержание диссертации на одном из иностранных языков, которое оглашается перед докладом и может сопровождаться вопросами на этом языке.

Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания и принимается государственной экзаменационной комиссией на закрытом заседании открытым голосованием простым большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании. При этом принимается во внимание уровень теоретической, научной и практической подготовки выпускника, а также отзывы руководителя и рецензентов. При равном числе голосов голос председателя комиссии является решающим.

Выпускникам, успешно освоившим образовательные программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, также выдается заключение в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении учёных степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 40, ст. 5074; 2014, N 32, ст. 4496).

Все заседания государственных экзаменационных комиссий оформляются протоколами. В протокол заседания вносятся мнения членов комиссии о представленной работе, знаниях и умениях, выявленных в процессе государственного аттестационного испытания, а также перечень заданных вопросов и характеристика ответов на них, также ведется запись особых мнений. В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии, на котором осуществлялось обсуждение докладов, указывается квалификация, присвоенная обучающемуся.

В протоколах отмечается, какие недостатки в теоретической и практической подготовке имеются у обучающегося.

Протоколы заседаний государственных экзаменационных комиссий подписываются председателем соответствующей государственной экзаменационной комиссии и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранятся в архиве университета.

По результатам государственной итоговой аттестации государственная экзаменационная комиссия представляет ректору Кубанского ГАУ письменные рекомендации по совершенствованию подготовки обучающихся.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается университетом), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

Обучающийся должен представить в университет документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающийся, не прошедший одно государственное аттестационное испытание по уважительной причине, допускается к сдаче следующего государственного аттестационного испытания (при его наличии).

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», а также обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в установленный для них срок (в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание или получением оценки

«неудовлетворительно»), отчисляются из университета с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, 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 университете на период времени, установленный организацией, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

Университет использует необходимые для организации образовательной деятельности технические средства при проведении государственной итоговой аттестации обучающихся. Во время проведения государственной итоговой аттестации обучающимся запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

V. Порядок апелляции результатов государственных аттестационных испытаний

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласия с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя

государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии (протокол) доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной

комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушении процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились или не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем, протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, утвержденные университетом.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;
- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в университете обучающегося, подавшего апелляцию, в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

Блок «Научно-исследовательская деятельность»

1. Дайте определение науки. Перечислите важнейшие функции науки. На основании какого принципа строится классификация наук?
2. Что такое научный метод? Перечислите какие основные процедуры, используются в процессе приобретения научных знаний.
3. Какие организации и учреждения ведут научные исследования в России и за рубежом? Перечислите основные структурные подразделения организаций, которые ведут исследования.
4. По какому принципу осуществляется управление, планирование и координация научных исследований в России. Укажите основные ступени подготовки научных и научно-педагогических кадров в нашей стране.
5. По какому принципу могут быть организованы сокращенные наименования учреждений, организаций и предприятий. Укажите сокращенные и полные названия научно-исследовательских учреждений Краснодарского края.
6. Что такое научные факты? Что является важнейшим составным звеном в системе научных знаний?
7. Что такое метод в научном исследовании? Для чего нужна методология научных исследований?
8. В чем принципиальное отличие знаний полученных с помощью научного метода от ненаучного?
9. Что такое эмпирический уровень научного познания?
10. Что такое теоретический уровень научного познания?
11. Какие существуют два уровня познания истины? Перечислите методы эмпирического и теоретического уровня познания.
12. Какие существуют виды документов? Какие существуют виды документов с точки зрения знаковой информации?
13. Укажите методы анализа документов?
14. Перечислите методы анализа источников информации? По каким принципам происходит поиск и накопление научной информации?
15. Перечислите по каким этапам происходит обработка научной информации?
16. Что необходимо для сбора научной информации, ее фиксации и хранения?
17. Что такое УДК? Как применяется УДК при поиске информации?
18. Сформулируйте базовые требования при постановке цели и задачи исследования.
19. Какие критерии выдвигаются к наблюдению, как методу исследования.
20. Перечислите теоретические методы исследования. Какие существуют модели исследований в науке.
21. Дайте определение экспериментальным исследованиям. Какие этапы включает разработка эксперимента? Объясните, почему эксперимент

называют «активным наблюдением»?

22. Перечислите, по каким позициям различаются эксперименты, которые проводятся в различных отраслях науки? Какие позиции включает план или программа эксперимента?

23. Что такое методология эксперимента, какие позиции она включает?

24. Дайте определение методики эксперимента. Укажите этапы планирования эксперимента.

25. Что является целью математической обработки данных эксперимента?

26. Что такое художественно-графическое оформление результатов научного эксперимента? Перечислите приемы и способы художественно-графического оформления работ?

27. Что такое прикладная графика в научно-исследовательской работе?

28. Почему необходимы наглядные изображения при изложении результатов научных исследований?

29. Какие задачи ставятся при создании визуального ряда при подготовке материалов исследования?

30. Перечислите позиции, на которые влияет художественно-графическое представление материалов в научно-исследовательской работе?

31. Что такое научная публикация? Какие требования предъявляются к научной публикации?

32. Перечислите ряд требований, которые должен соблюдать автор, перед началом работы над публикацией. Какими навыками должен обладать автор, чтобы написать хорошую статью?

33. Укажите основные структурные блоки научной статьи. Какие требования предъявляют к заголовку статьи? Что такое реферат в научной публикации?

34. Какими правилами следует руководствоваться при подборе ключевых слов к публикации?

35. Какие требования следует учитывать при написании «Введения» к статье? Что отражает раздел «Материал и методы исследования»?

36. Какие материалы размещают в разделе результаты исследования? Что представляет собой раздел «Обсуждение результатов исследования»? Перечислите основные требования, предъявляемые к составлению таблицы.

37. Что такое научная иллюстрация? Типы научной иллюстрации. Приведите примеры.

38. Сформулируйте, что такое внедрение результатов НИР? Какие факторы надо учитывать при внедрении новых технологий в аграрный сектор?

39. Что отражает «экономический эффект» в агрономической практике? Перечислите этапы НИР.

40. Какие существуют эффекты НИР? Сформулируйте базисные выводы внедрения результатов НИР в агрономическую практику.

Блок «Преподавательская деятельность»

1. Роль высшего образования в современной цивилизации.
2. Гуманизация и гуманитаризация образования в высшей школе.
3. Основные тенденции развития высшего образования в России: бакалавриат, специалитет, магистратура.
4. Компетентностный подход в образовании.
5. Понятия «Компетентность», «Компетенция».
6. Проблема качества образования.
7. Рабочая документация преподавателя.
8. Основные нормативно-правовые документы в вузе: государственный стандарт, учебный план и программы преподавания дисциплин.
9. Традиционное и модульное построение содержания дисциплины. Рабочая документация преподавателя.
10. Базовые понятия дидактики: обучение, преподавание, учение, содержание образования и др.
11. Дидактика высшей школы.
12. Виды обучения.
13. Дистанционное обучение.
14. Проблемно-развивающее обучение.
15. Методы активизации и интенсификации обучения в высшей школе. Понятия «инновация» в образовании.
16. Лекции. Вузовская лекция – главное звено дидактического цикла обучения.
17. Понятие «Фонд оценочных средств».
18. Семинары и просеминары. Семинарские занятия: типы и формы семинаров.
19. Практические и лабораторные занятия.
20. Научные знания как основа учебного курса. Проблема формирования научных понятий.
21. Технология разработки учебного курса. Проектирование содержания лекционных курсов.
22. Проверка и оценивание знаний в высшей школе.
23. Виды и формы проверки знаний.
24. Рейтинговый контроль. Педагогическое тестирование.
25. Возрастная характеристика познавательной деятельности студентов.
26. Формирование логического и теоретического мышления.
27. Особенности формирования внутренней учебной мотивации студентов.
28. Проблемы подготовки преподавателей в негуманитарных вузах.
29. Функции преподавателя и его роли. Знания, умения, способности и личностные качества преподавателя.
30. Особенности педагогического общения в вузе.
31. Стиль общения: особенности коммуникативных возможностей педагога.

32. Цели и принципы обучения в высшей школе.
33. Групповые формы учебной деятельности как фактор интенсификации обучения.
34. Основные требования, предъявляемые к написанию лекции.
35. Управление самостоятельной работой студентов.
36. Внутрипредметные и межпредметные связи.
37. Проблемы повышения успеваемости и отчисления студентов.
38. Психологические особенности воспитания студентов и роль в этом студенческих групп.
39. Педагогические способности и педагогическое мастерство.
41. Психологические особенности юношеского возраста.
42. Формирование логического мышления в юношеском возрасте.
43. Воспитательная работа в вузе, роль куратора в воспитательном процессе.

Блок «Научно-профессиональная деятельность»

1. Значение защиты растений в сельскохозяйственном производстве, ее теоретические основы и проблемы.
2. Эволюция паразитизма возбудителей болезней растений. Особенности патологического процесса в связи со степенью паразитизма возбудителей.
3. Вирусы, вириды, фитоплазмы как возбудители болезней растений. Современное представление о природе вирусов и их классификация.
4. Особенности патологического процесса при вирусозах. Симптомы вирусных болезней. Факторы, влияющие на степень и характер проявления признаков вирусных болезней.
5. Интегрированная защита от вирусов сельскохозяйственных культур в период вегетации.
6. Современное представление о фитопатогенных бактериях. Особенности патогенеза. Динамика развития и распределения. Меры защиты от бактериозов.
7. Актиномицеты и их роль в фитопатологии. Меры борьбы с актиномикозами.
8. Современное представление о системе грибов. Особенности патогенеза при микозах.
9. Обоснование защитных мероприятий от грибных болезней.
10. Цветковые растения-паразиты. Приемы защиты от цветковых паразитов.
11. Неинфекционные болезни растений. Сопряженные болезни.
12. Основные направления в исследовании по изучению вирусных, фитоплазменных, грибных, бактериальных болезней сельскохозяйственных культур.
13. Механизмы устойчивости у растений. Типы устойчивости.

14. Индуцированная устойчивость, сущность, методы получения индуцированной устойчивости.
15. Корневые гнили зерновых культур. Видовой состав, симптомы, циклы развития.
16. Головные болезни зерновых культур. Видовой состав, симптомы, циклы развития.
17. Ржавчинные болезни зерновых культур. Видовой состав, симптомы, циклы развития.
18. Листовые болезни зерновых культур. Видовой состав, симптомы, циклы развития.
19. Болезни кукурузы. Видовой состав, симптомы, циклы развития.
20. Болезни подсолнечника. Видовой состав, симптомы, циклы развития.
21. Болезни картофеля. Видовой состав, симптомы, циклы развития.
22. Болезни свеклы. Видовой состав, симптомы, циклы развития.
23. Болезни сои. Видовой состав, симптомы, циклы развития.
24. Болезни многолетних бобовых трав. Видовой состав, симптомы, циклы развития.
25. Болезни овощных культур открытого грунта. Видовой состав, симптомы, циклы развития.
26. Болезни овощных культур в условиях защищенного грунта. Видовой состав, симптомы, циклы развития.
27. Болезни плодовых культур. Видовой состав, симптомы, циклы развития.
28. Болезни ягодных культур. Видовой состав, симптомы, циклы развития.
29. Болезни винограда. Видовой состав, симптомы, циклы развития.
30. Карантинные болезни.
31. Морфология насекомых. Основные морфологические признаки насекомых, используемые в систематике
32. Основные принципы систематики насекомых. Основные отряды насекомых.
33. Биология размножения и развития насекомых.
34. Полезные насекомые и клещи (энтомофаги, акарифаги, опылители) и их роль в регулировании численности вредных видов.
35. Типы повреждений вредителями растений и их ответные реакции.
36. Прогнозы размножения вредных насекомых и клещей.
37. Теории динамики численности популяций насекомых и факторы, её определяющие.
38. Многообразие вредителей сельскохозяйственных растений. Пищевая специализация фитофагов, как основа разработки мер борьбы с ними.
39. Многоядные вредители (прямокрылые, жесткокрылые, чешуекрылые, слизни, грызуны). Видовой состав. Характер повреждения. Жизненные циклы.

40. Вредители зерновых культур. Видовой состав. Характер повреждения. Жизненные циклы.
41. Вредители кукурузы. Видовой состав. Характер повреждения. Жизненные циклы.
42. Вредители свеклы. Видовой состав. Характер повреждения. Жизненные циклы.
43. Вредители подсолнечника. Видовой состав. Характер повреждения. Жизненные циклы.
44. Вредители капусты и рапса. Видовой состав. Характер повреждения. Жизненные циклы.
45. Вредители сои. Видовой состав. Характер повреждения. Жизненные циклы.
46. Вредители многолетних бобовых трав. Характер повреждения. Жизненные циклы.
47. Вредители овощных культур семейства луковых и сельдерейных. Видовой состав. Характер повреждения. Жизненные циклы.
48. Вредители овощных культур защищенного грунта. Видовой состав. Характер повреждения. Жизненные циклы.
49. Вредители плодовых культур. Видовой состав. Характер повреждения. Жизненные циклы.
50. Вредители винограда. Видовой состав. Характер повреждения. Жизненные циклы.
51. Вредители ягодных культур. Видовой состав. Характер повреждения. Жизненные циклы.
52. Вредители зерна и другой продукции растительного происхождения при хранении. Видовой состав. Характер повреждения. Жизненные циклы.
53. Карантинные вредители, имеющие значение для территории Российской Федерации.
54. Видовой состав сорных растений в ЮФО Российской Федерации.
55. Характеристика основных видов сорняков (на примере избранного агроценоза).
56. Проблема интегрированной защиты растений в агроценозах.
57. Экологические основы защиты растений от возбудителей болезней и вредителей.
58. Иммуитет растений к вредным организмам.
59. Организационно-хозяйственные мероприятия, позволяющие улучшить фитосанитарную обстановку агроценозов.
60. Агротехнический метод, направленный на улучшение фитосанитарной обстановки в агроценозах.
61. Физический метод, направленный на улучшение фитосанитарной обстановки в агроценозах.
62. Механический метод, направленный на улучшение фитосанитарной обстановки в агроценозах.
63. Биологический метод защиты растений от вредных организмов; основные направления биологической защиты растений.

64. Химический метод, как эффективный метод, позволяющий успешно бороться с вредными организмами сельскохозяйственных культур.

65. Принципы интегрированной защиты растений вредными организмами.

66. Дифференцированное применение методов защиты растений в зависимости от видового состава вредных организмов и особенностей природно – климатических зон.

67. Рациональное научно-обоснованное применение истребительных мероприятий на основе прогноза, сигнализации, экономических порогов вредоносности с целью минимизации воздействия на природную среду.

68. Классификация пестицидов.

69. Основы агрономической токсикологии. Токсичность пестицидов для вредного организма и факторы, ее определяющие. Типы доз.

70. Избирательность действия пестицидов и ее показатели.

71. Механизмы действия пестицидов на вредные организмы.

72. Устойчивость вредных организмов к пестицидам. Причины возникновения приобретенной устойчивости организмов к пестицидам; мероприятия по ее преодолению. Показатель резистентности.

73. Влияние пестицидов на окружающую среду. Пути метаболизма и миграции пестицидов в воздухе, воде, почве.

74. Санитарно-гигиенические основы применения пестицидов. Меры личной и общественной безопасности при работе с пестицидами.

75. Препаративно промышленные формы пестицидов.

76. Характеристика способов применения пестицидов.

77. Средства защиты растений от вредителей (инсектициды, акарициды, родентициды, моллюскоциды, нематициды).

78. Средства защиты растений от болезней (контактные и системные; применяемые в период вегетации растений, протравители).

79. Гербициды сплошного действия.

80. Гербициды избирательного действия.

81. Регламенты применения пестицидов (МДУ, ПДК и т.д.).

82. Интегрированная защита растений, ее принципы.

83. Современная классификация методов защиты растений от вредителей, болезней и сорняков.

84. Организационно-хозяйственные и агротехнические мероприятия в интегрированной защите растений от вредных организмов.

**СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ
ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях					
<i>Знать</i> современные принципы и методы проведения исследований в области защиты растений, методики проведения учетов; научные школы по теме исследований и ученых-классиков; существующий уровень достижений по теме исследований, уровень развития защиты растений как комплекса дисциплин в России и за рубежом.	Не знает современные принципы и методы проведения исследований в области защиты растений, методики проведения учетов; научные школы по теме исследований и ученых-классиков; существующий уровень достижений по теме исследований, уровень развития защиты растений как комплекса дисциплин в России и за рубежом	Имеет фрагментарные знания о современных принципах и методах проведения исследований в области защиты растений, методиках проведения учетов; научных школ по теме исследований и ученых-классиков; существующем уровне достижений по теме исследований, уровне развития защиты растений как комплекса дисциплин в России и за рубежом	Хорошо знает в целом современные принципы и методы проведения исследований в области защиты растений, методики проведения учетов; научные школы по теме исследований и ученых-классиков; существующий уровень достижений по теме исследований, уровень развития защиты растений как комплекса дисциплин в России и за рубежом.	Отлично знает современные принципы и методы проведения исследований в области защиты растений, методики проведения учетов; научные школы по теме исследований и ученых-классиков; существующий уровень достижений по теме исследований, уровень развития защиты растений как комплекса дисциплин в России и за рубежом.	Доклад, презентация, вопросы комиссии, научно-квалификационная работа, рецензия, портфолио
<i>Уметь</i> анализировать опубликованные научные работы по	Не умеет анализировать опубликованные научные работы по	Недостаточно уверенно анализирует опубликованные научные работы по	Хорошо анализирует опубликованные научные работы по теме	Уверенно анализирует опубликованные научные работы по теме	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
теме исследований ; обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну; дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	теме исследований ; обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну; дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	теме исследований ; обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагает свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР неуверенно показывает оригинальность подходов, новизну; неуверенно дает решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о недостаточно широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	исследования ; обнаруживает при конструировании проблемные места и предлагает свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну; дает решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	исследований ; обнаруживает при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну; дает решения связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	
<i>Владеть, (трудовые действия), навыки способность</i>	Не владеет способностью открыто высказывать идеи по	Недостаточно владеет способностью открыто высказывать	В целом владеет способностью открыто высказывать	Отлично владеет способностью открыто высказывать	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ю открыто высказывать идеи по оптимальному у решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	оптимальном у решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	идеи по оптимальном у решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; ; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	идеи по оптимальном у решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	
УК-2 способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки					
<i>Знать</i> современные проблемы сельскохозяйственного производства России и за ее пределами, основные этапы истории науки, в частности защиты растений; ученых, внесших значительный вклад в развитие	Не знает современные проблемы сельскохозяйственного производства России и за ее пределами, основные этапы истории науки, в частности защиты растений; ученых, внесших значительный вклад в развитие защиты	Имеет фрагментарные знания о современных проблемах сельскохозяйственного производства России и за ее пределами, основных этапах истории науки, в частности защиты растений; ученых, внесших значительный вклад в	Хорошо знает современные проблемы сельскохозяйственного производства России и за ее пределами, основные этапы истории науки, в частности защиты растений; ученых, внесших значительный вклад в	Отлично знает современные проблемы сельскохозяйственного производства России и за ее пределами, основные этапы истории науки, в частности защиты растений; ученых, внесших значительный вклад в развитие	Доклад, презентация, вопросы комиссии, научно-квалификационная работа, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
защиты растений; о логике предикатов и логических высказываниях.	растений; о логике предикатов и логических высказываниях.	развитие защиты растений; о логике предикатов и логических высказываниях.	развитие защиты растений; о логике предикатов и логических высказываниях.	защиты растений; о логике предикатов и логических высказываниях.	
<i>Уметь</i> предлагать комплексные решения проблем защиты растений, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе.	Не умеет предлагать комплексные решения проблем защиты растений, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе.	Недостаточно уверенно предлагает комплексные решения проблем защиты растений, плохо умеет логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе.	Хорошо предлагает комплексные решения проблем защиты растений, хорошо умеет логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе.	Уверенно предлагает комплексные решения проблем защиты растений, отлично умеет логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе.	
<i>Владеть, трудовые действия</i> широтой взглядов на комплексные проблемы.	Не владеет широтой взглядов на комплексные проблемы.	Недостаточно владеет широтой взглядов на комплексные проблемы.	В целом владеет широтой взглядов на комплексные проблемы.	Отлично владеет широтой взглядов на комплексные проблемы.	
УК-3 готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач					
<i>Знать</i> современные образовательные технологии; современные технологии возделывания сельскохозяйственных	Не знает современные образовательные технологии; современные технологии возделывания сельскохозяйственных	Имеет фрагментарные знания о современных образовательных технологиях; современных технологиях возделывания	Хорошо знает современные образовательные технологии; современные технологии возделывания сельскохозяйственных	Отлично знает современные образовательные технологии; современные технологии возделывания сельскохозяйственных	Доклад, презентация, вопросы комиссии, научно-квалификационная работа, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся науки и образования.	культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся науки и образования.	сельскохозяйственных культур и выращивания животных; о существующих законах, касающихся науки и образования.	ответственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся науки и образования.	ответственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся науки и образования.	
<i>Уметь</i> принимать участие в международных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором.	Не умеет принимать участие в международных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором.	Недостаточно уверенно принимает участие в международных конференциях, участвует в научных дискуссиях и выступает модератором.	Хорошо принимает участие в международных конференциях, участвует в научных дискуссиях и выступает модератором.	Уверенно принимает участие в международных конференциях, участвует в научных дискуссиях и выступает модератором.	
<i>Владеть, трудовые действия</i> правильной русской речью, терминологией в защите растений.	Не владеет правильной русской речью, терминологией в защите растений.	Недостаточно владеет правильной русской речью, терминологией в защите растений.	В целом владеет правильной русской речью, терминологией в защите растений.	Отлично владеет правильной русской речью, терминологией в защите растений.	
УК-4 готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках					
<i>Знать</i> виды публикаций и способы проведения конференций.	Не знает виды публикаций и способы проведения конференций	Фрагментарно знает виды публикаций и способы проведения конференций	Знает виды публикаций и способы проведения конференций	Отлично и всесторонне знает виды публикаций и способы проведения конференций	Доклад, презентация, вопросы комиссии, научно-квалификационная работа, рецензия, портфолио
<i>Уметь</i> читать и переводить	Не умеет читать и переводить	Недостаточно уверенно может читать	Хорошо может читать и	Уверенно может читать и переводить	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
со словарем, отправлять электронные письма.	со словарем, отправлять электронные письма.	и переводить со словарем, отправлять электронные письма.	переводить со словарем, отправлять электронные письма.	со словарем, отправлять электронные письма.	
<i>Владеть, трудовые действия</i> работой с научной литературой и в Интернете; навыками перевода статей с иностранного языка с помощью словаря.	Не владеет работой с научной литературой и в Интернете; навыками перевода статей с иностранного языка с помощью словаря.	Недостаточно владеет работой с научной литературой и в Интернете; навыками перевода статей с иностранного языка с помощью словаря.	В целом владеет работой с научной литературой и в Интернете; навыками перевода статей с иностранного языка с помощью словаря.	Отлично владеет работой с научной литературой и в Интернете; навыками перевода статей с иностранного языка с помощью словаря.	
УК-5 способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности					
<i>Знать</i> закон о соблюдении авторских прав	Не знает закон о соблюдении авторских прав	Частично знает закон о соблюдении авторских прав	Знает закон о соблюдении авторских прав	Отлично знает закон о соблюдении авторских прав	Доклад, презентация, вопросы комиссии, научно-квалификационная работа, рецензия, портфолио
<i>Уметь</i> пользоваться системой антиплагиат, работать с базами данных РИНЦ и др, электронными и библиотечными системами	Не умеет пользоваться системой антиплагиат, работать с базами данных РИНЦ и др, электронными и библиотечными системами	Частично умеет пользоваться системой антиплагиат, работать с базами данных РИНЦ и др, электронными и библиотечными системами	Умеет пользоваться системой антиплагиат, работать с базами данных РИНЦ и др, электронными библиотечными системами	Отлично умеет пользоваться системой антиплагиат, работать с базами данных РИНЦ и др, электронными и библиотечными системами	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<i>Владеть, трудовые действия</i> этическими нормами, проявлять уважение к исследованиям других авторов и к другим участникам исследований при проведении совместных экспериментов	Не владеет этическими нормами, проявлять уважение к исследованиям других авторов и к другим участникам исследований при проведении совместных экспериментов	Частично владеет этическими нормами, проявлять уважение к исследованиям других авторов и к другим участникам исследований при проведении совместных экспериментов	Владеет этическими нормами, проявлять уважение к исследованиям других авторов и к другим участникам исследований при проведении совместных экспериментов	Отлично владеет этическими нормами, проявлять уважение к исследованиям других авторов и к другим участникам исследований при проведении совместных экспериментов	
УК-6 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития					
<i>Знать</i> основные правила поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах.	Не знает основные правила поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах.	Имеет фрагментарные знания об основных правилах поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах.	Хорошо знает основные правила поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах.	Отлично знает основные правила поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах.	Доклад, презентация, вопросы комиссии, научно-квалификационная работа, рецензия, портфолио
<i>Уметь</i> выразить свою мысль в доступном виде для подчиненных и руководителей; проводить занятия на	Не умеет выразить свою мысль в доступном виде для подчиненных и руководителей; проводить занятия на	Недостаточно уверенно выражает свою мысль в доступном виде для подчиненных и руководителей; проводить занятия на	Хорошо выражает свою мысль в доступном виде для подчиненных и руководителей; проводить занятия на	Уверенно выражает свою мысль в доступном виде для подчиненных и руководителей; проводить занятия на	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
высоком уровне.	высоком уровне.	занятия на высоком уровне.	занятия на высоком уровне.	высоком уровне.	
<i>Владеть, трудовые действия</i> культурной речью и способность донести информацию до обучающихся	Не владеет культурной речью и способностью донести информацию до обучающихся	Недостаточно владеет культурной речью и способностью донести информацию до обучающихся	В целом владеет культурной речью и способностью донести информацию до обучающихся.	Отлично владеет культурной речью и способностью донести информацию до обучающихся	
ОПК-1 владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции					
<i>Знать</i> современные биологические методики проведения экспериментов, программные продукты для анализа экспериментальных данных, перечень современных пакетов программ для чтения информации по защите растений, способы визуализации данных с помощью ЭВМ.	Не знает современные биологические методики проведения экспериментов, программные продукты для анализа экспериментальных данных, перечень современных пакетов программ для чтения информации по защите растений, способы визуализации данных с помощью ЭВМ.	Имеет фрагментарные знания о современных биологических методиках проведения экспериментов, программные продукты для анализа экспериментальных данных, перечень современных пакетов программ для чтения информации по защите растений, способы визуализации данных с помощью ЭВМ.	Хорошо знает в целом современные биологические методики проведения экспериментов, программные продукты для анализа экспериментальных данных, перечень современных пакетов программ для чтения информации по защите растений, способы визуализации данных с помощью ЭВМ.	Отлично знает современные биологические методики проведения экспериментов, программные продукты для анализа экспериментальных данных, перечень современных пакетов программ для чтения информации по защите растений, способы визуализации данных с помощью ЭВМ.	Доклад, презентация, вопросы комиссии, научно-квалификационная работа, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p><i>Уметь</i> подбирать и конструировать биологические модели для решения различных задач защиты растений, считывать полученную информацию и передавать различными способами на ПЭВМ и другим информационным системам, обрабатывать и анализировать полученные данные на ПЭВМ с современным прикладным программным обеспечением, применять методику планирования эксперимента, моделировать процессы на ЭВМ и делать соответствующие выводы об адекватности полученных</p>	<p>Не умеет подбирать и конструировать биологические модели для решения различных задач по защите растений, считывать полученную информацию и передавать различными способами на ПЭВМ и другим информационным системам, обрабатывать и анализировать полученные данные на ПЭВМ с современным прикладным программным обеспечением, применять методику планирования эксперимента, моделировать процессы на ЭВМ и делать соответствующие выводы об адекватности</p>	<p>Частично умеет подбирать и конструировать биологические модели для решения различных задач по защите растений, считывать полученную информацию и передавать различными способами на ПЭВМ и другим информационным системам, обрабатывать и анализировать полученные данные на ПЭВМ с современным прикладным программным обеспечением, применять методику планирования эксперимента, моделировать процессы на ЭВМ и делать соответствующие выводы об</p>	<p>Умеет подбирать и конструировать биологические модели для решения различных задач по защите растений, считывать полученную информацию и передавать различными способами на ПЭВМ и другим информационным системам, обрабатывать и анализировать полученные данные на ПЭВМ с современным прикладным программным обеспечением, применять методику планирования эксперимента, моделировать процессы на ЭВМ и делать соответствующие</p>	<p>Отлично умеет подбирать и конструировать биологические модели для решения различных задач по защите растений, считывать полученную информацию и передавать различными способами на ПЭВМ и другим информационным системам, обрабатывать и анализировать полученные данные на ПЭВМ с современным прикладным программным обеспечением, применять методику планирования эксперимента, моделировать процессы на ЭВМ и делать соответствующие</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
данных.	полученных данных.	адекватности полученных данных.	ющие выводы об адекватности и полученных данных.	адекватности полученных данных.	
<i>Владеть, трудовые действия</i> свободной ориентацией в информационных источниках и научной литературе, логикой научного исследования, применением современного оборудования для проведения научных исследований в области защиты растений.	Не владеет свободной ориентацией в информационных источниках и научной литературе, логикой научного исследования, применением современного оборудования для проведения научных исследований в области защиты растений.	Частично владеет свободной ориентацией в информационных источниках и научной литературе, логикой научного исследования, применением современного оборудования для проведения научных исследований в области защиты растений.	Хорошо владеет свободной ориентацией в информационных источниках и научной литературе, логикой научного исследования, применением современного оборудования для проведения научных исследований в области защиты растений.	Отлично и всесторонне владеет свободной ориентацией в информационных источниках и научной литературе, логикой научного исследования, применением современного оборудования для проведения научных исследований в области защиты растений.	
ОПК-2 владение культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий					
<i>Знать</i> методики постановки лабораторных и полевых опытов	Не владеет методикой постановки лабораторных и полевых опытов	Частично владеет методикой постановки лабораторных и полевых опытов	Хорошо владеет методикой постановки лабораторных и полевых опытов	Отлично владеет методикой постановки лабораторных и полевых опытов	Доклад, презентация, вопросы комиссии, научно-квалификационная работа, рецензия,

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
					портфолио
<i>Уметь</i> Использовать методы ведущих научных учреждений России и зарубежных стран	Не умеет использовать методы ведущих научных учреждений России и зарубежных стран	Частично умеет использовать методы ведущих научных учреждений России и зарубежных стран	Умеет использовать методы ведущих научных учреждений России и зарубежных стран	Отлично умеет использовать методы ведущих научных учреждений России и зарубежных стран	
<i>Владеть, трудовые действия</i> методами анализа полученных результатов, соблюдать этику взаимоотношений с коллегами	Не владеет методами анализа полученных результатов, не соблюдает этику взаимоотношений с коллегами.	Частично владеет методами анализа полученных результатов, частично соблюдает этику взаимоотношений с коллегами.	Хорошо владеет методами анализа полученных результатов, соблюдает этику взаимоотношений с коллегами.	Отлично владеет методами анализа полученных результатов, соблюдает этику взаимоотношений с коллегами.	
ОПК-3 способность к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав					
<i>Знать</i> современные методы исследований в области фитопатологии, энтомологии, акарологии, фитогельминтологии и защиты растений	Не знает современные методы исследований в области фитопатологии, энтомологии, акарологии, фитогельминтологии и защиты растений	Частично знает современные методы исследований в области фитопатологии, энтомологии, акарологии, фитогельминтологии и защиты растений	Знает современные методы исследований в области фитопатологии, энтомологии, акарологии, фитогельминтологии и защиты растений	Отлично знает современные методы исследований в области фитопатологии, энтомологии, акарологии, фитогельминтологии и защиты растений	Доклад, презентация, вопросы комиссии, научно-квалификационная работа, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<i>Уметь</i> проводить фитосанитарный мониторинг, идентификацию видового состава вредных организмов и определять их вредоносность, прогнозировать развитие и массовое размножение насекомых	Не умеет проводить фитосанитарный мониторинг, идентификацию видового состава вредных организмов и определять их вредоносность, прогнозировать развитие и массовое размножение насекомых	Частично может проводить фитосанитарный мониторинг, идентификацию видового состава вредных организмов и определять их вредоносность, прогнозировать развитие и массовое размножение насекомых	Может проводить фитосанитарный мониторинг, идентификацию видового состава вредных организмов и определять их вредоносность, прогнозировать развитие и массовое размножение насекомых	Отлично проводит фитосанитарный мониторинг, идентификацию видового состава вредных организмов и определяет их вредоносность, прогнозировать развитие и массовое размножение насекомых	
<i>Владеть, трудовые действия</i> методами учетов и наблюдений за динамикой численности вредных объектов	Не владеет методами учетов и наблюдений за динамикой численности вредных объектов	Имеет фрагментарные навыки относительно владения методами учетов и наблюдений за динамикой численности вредных объектов	Владеет методами учетов и наблюдений за динамикой численности вредных объектов	Отлично владеет методами учетов и наблюдений за динамикой численности вредных объектов	
ОПК-4 готовность организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции					
<i>Знать</i> методы организации научной группы по вопросам определения вредоносности и эффективности	Не знает методы организации научной группы по вопросам определения вредоносности и эффективности	Частично знает методы организации научной группы по вопросам определения вредоносности и эффективности	Знает методы организации научной группы по вопросам определения вредоносности и эффективности	Отлично знает методы организации научной группы по вопросам определения вредоносности и эффективности	Доклад, презентация, вопросы комиссии, научно-квалификационная работа, рецензия,

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ти защитных мероприятий	ти защитных мероприятий	ти защитных мероприятий	ти защитных мероприятий	ти защитных мероприятий	портфолио
<i>Уметь</i> готовить рабочие растворы, определять норму расхода рабочей жидкости на единицу площади, регулировать скорость движения агрегатов	Не умеет готовить рабочие растворы, определять норму расхода рабочей жидкости на единицу площади, регулировать скорость движения агрегатов	Частично умеет готовить рабочие растворы, определять норму расхода рабочей жидкости на единицу площади, регулировать скорость движения агрегатов	Умеет готовить рабочие растворы, определять норму расхода рабочей жидкости на единицу площади, регулировать скорость движения агрегатов	Отлично умеет готовить рабочие растворы, определять норму расхода рабочей жидкости на единицу площади, регулировать скорость движения агрегатов	
<i>Владеть, трудовые действия</i> методами определения качества опрыскивания	Не владеет методами определения качества опрыскивания	Частично владеет методами определения качества опрыскивания	Владеет методами определения качества опрыскивания	Отлично владеет методами определения качества опрыскивания	
ОПК-5 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования					
<i>Знать</i> методологию преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.	Не знает методологию преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Фрагментарно знает методологию преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Знает методологию преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Отлично и всесторонне знает методологию преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Доклад, презентация, вопросы комиссии, научно-квалификационная работа, рецензия, портфолио
<i>Уметь</i> применять полученные знания и	Не умеет применять полученные знания и	фрагментарно умеет применять полученные знания и	Умеет применять полученные знания и	Отлично и всесторонне умеет применять	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
методологию в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.	методологию в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	знания и методологию в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	методологию в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	полученные знания и методологию в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	
<i>Владеть, трудовые действия</i> необходимы методами и знаниями для преподавания дисциплин в высшей школе.	Не владеет необходимыми методами и знаниями для преподавания дисциплин в высшей школе	Частично владеет необходимыми методами и знаниями для преподавания дисциплин в высшей школе	Владеет необходимыми методами и знаниями для преподавания дисциплин в высшей школе	Отлично и всесторонне необходимы методами и знаниями для преподавания дисциплин в высшей школе	
ПК-1 способность понимать сущность современных проблем защиты растений, научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции					
<i>Знать</i> зональные и региональные особенности структур комплексов насекомых, экологизированные и ландшафтно-адаптированные системы защиты сельскохозяйственных культур от вредителей.	Не знает зональные и региональные особенности структур комплексов насекомых, экологизированные и ландшафтно-адаптированные системы защиты сельскохозяйственных культур от вредителей.	Имеет фрагментарные знания о зональных и региональных особенностях структур комплексов насекомых, экологизированных и ландшафтно-адаптированных системах защиты сельскохозяйственных культур от	Хорошо знает зональные и региональные особенности структур комплексов насекомых, экологизированные и ландшафтно-адаптированные системы защиты сельскохозяйственных культур от	Отлично знает зональные и региональные особенности структур комплексов насекомых, экологизированные и ландшафтно-адаптированные системы защиты сельскохозяйственных культур от вредителей.	Доклад, презентация, вопросы комиссии, научно-квалификационная работа, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		вредителей.	вредителей.		
<i>Уметь</i> проводить оценку структуры таксоценозов насекомых на основе современных методов анализа, оценивать фитосанитарную ситуацию на посевах сельскохозяйственных культур и принимать решение о назначении защитных мероприятий с учетом ЭПВ и экологических критериев.	Не умеет проводить оценку структуры таксоценозов насекомых на основе современных методов анализа, оценивать фитосанитарную ситуацию на посевах сельскохозяйственных культур и принимать решение о назначении защитных мероприятий с учетом ЭПВ и экологических критериев.	Недостаточно уверенно проводит оценку структуры таксоценозов насекомых на основе современных методов анализа, оценивает фитосанитарную ситуацию на посевах сельскохозяйственных культур и принимает решение о назначении защитных мероприятий с учетом ЭПВ и экологических критериев.	Хорошо проводит оценку структуры таксоценозов насекомых на основе современных методов анализа, оценивает фитосанитарную ситуацию на посевах сельскохозяйственных культур и принимает решение о назначении защитных мероприятий с учетом ЭПВ и экологических критериев.	Уверенно проводит оценку структуры таксоценозов насекомых на основе современных методов анализа, оценивает фитосанитарную ситуацию на посевах сельскохозяйственных культур и принимает решение о назначении защитных мероприятий с учетом ЭПВ и экологических критериев.	
<i>Владеть, трудовые действия</i> знаниями о современном состоянии развития и перспективах совершенствования основных направлений энтомологии в мире.	Не владеет знаниями о современном состоянии развития и перспективах совершенствования основных направлений энтомологии в мире.	Недостаточно владеет знаниями о современном состоянии развития и перспективах совершенствования основных направлений энтомологии в мире.	В целом владеет знаниями о современном состоянии развития и перспективах совершенствования основных направлений энтомологии в мире.	Отлично владеет знаниями о современном состоянии развития и перспективах совершенствования основных направлений энтомологии в мире.	
ПК-2 владение методами фитосанитарной оценки агроценозов и приемами коррекции					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных климатических зонах					
<i>Знать</i> основные параметры таксоценозов насекомых в естественных и искусственных биоценозах и методы их регулирования.	Не знает основные параметры таксоценозов насекомых в естественных и искусственных биоценозах и методы их регулирования.	Имеет фрагментарные знания об основных параметрах таксоценозов насекомых в естественных и искусственных биоценозах и методы их регулирования.	Хорошо знает в целом основные параметры таксоценозов насекомых в естественных и искусственных биоценозах и методы их регулирования.	Отлично знает основные параметры таксоценозов насекомых в естественных и искусственных биоценозах и методы их регулирования.	Доклад, презентация, вопросы комиссии, научно-квалификационная работа, рецензия, портфолио
<i>Уметь</i> проводить практическую оценку биоразнообразия на основе таксономических, экологических и соэкологических критериев.	Не умеет проводить практическую оценку биоразнообразия на основе таксономических, экологических и соэкологических критериев.	Недостаточно уверенно проводит практическую оценку биоразнообразия на основе таксономических, экологических и соэкологических критериев.	Хорошо проводит практическую оценку биоразнообразия на основе таксономических, экологических и соэкологических критериев.	Уверенно проводит практическую оценку биоразнообразия на основе таксономических, экологических и соэкологических критериев.	
<i>Владеть, трудовые действия</i> детальными знаниями о развитии энтомологии и концепций подавления (регулирования) вредных членистоногих в агроландшафтах.	Не владеет детальными знаниями о развитии энтомологии и концепций подавления (регулирования) вредных членистоногих в агроландшафтах.	Недостаточно владеет детальными знаниями о развитии энтомологии и концепций подавления (регулирования) вредных членистоногих в агроландшафтах.	В целом владеет детальными знаниями о развитии энтомологии и концепций подавления (регулирования) вредных членистоногих в агроландшафтах.	Отлично владеет детальными знаниями о развитии энтомологии и концепций подавления (регулирования) вредных членистоногих в агроландшафтах.	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
тах.			фтах.		
ПК-3 владение методами программирования урожаев полевых культур для различных систем защиты растений; способностью оценить супрессивность почвы полевых агроценозов					
<i>Знать</i> методы классификации насекомых на основе морфологических и молекулярно-генетических критериев, современные системы классификации насекомых, их проблемы и перспективы развития, основы морфологии, физиологии, биохимии и экологии насекомых.	Не знает методы классификации насекомых на основе морфологических и молекулярно-генетических критериев, современные системы классификации насекомых, их проблемы и перспективы развития, основы морфологии, физиологии, биохимии и экологии насекомых.	Имеет фрагментарные знания о методах классификации насекомых на основе морфологических и молекулярно-генетических критериев, современные системы классификации насекомых, их проблемы и перспективы развития, основы морфологии, физиологии, биохимии и экологии насекомых.	Хорошо знает методы классификации насекомых на основе морфологических и молекулярно-генетических критериев, современные системы классификации насекомых, их проблемы и перспективы развития, основы морфологии, физиологии, биохимии и экологии насекомых.	Отлично знает методы классификации насекомых на основе морфологических и молекулярно-генетических критериев, современные системы классификации насекомых, их проблемы и перспективы развития, основы морфологии, физиологии, биохимии и экологии насекомых.	Доклад, презентация, вопросы комиссии, научно-квалификационная работа, рецензия, портфолио
<i>Уметь</i> проводить идентификацию отрядов, основных семейств и хозяйственно и созологических и значимых видов с использованием различных информационных	Не умеет проводить идентификацию отрядов, основных семейств и хозяйственно и созологических и значимых видов с использованием различных информационных	Недостаточно уверенно проводит идентификацию отрядов, основных семейств и хозяйственно и созологических и значимых видов с использованием различных информационных	Хорошо проводит идентификацию отрядов, основных семейств и хозяйственно и созологических и значимых видов с использованием информационных	Уверенно проводит идентификацию отрядов, основных семейств и хозяйственно и созологических и значимых видов с использованием информационных	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ных ресурсов.	ных ресурсов.	информационных ресурсов.	различных информационных ресурсов.	ных ресурсов.	
<i>Владеть, трудовые действия</i> навыками определения основных таксономических групп насекомых на основе современной литературы.	Не владеет навыками определения основных таксономических групп насекомых на основе современной литературы.	Недостаточно владеет навыками определения основных таксономических групп насекомых на основе современной литературы.	В целом владеет навыками определения основных таксономических групп насекомых на основе современной литературы.	Отлично владеет навыками определения основных таксономических групп насекомых на основе современной литературы.	
ПК-4 способность использовать различные системы защиты растений в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий					
<i>Знать</i> принципы разработки экологизированных и ландшафтно-адаптированных систем защиты сельскохозяйственных культур и леса от вредителей.	Не знает принципы разработки экологизированных и ландшафтно-адаптированных систем защиты сельскохозяйственных культур и леса от вредителей.	Имеет фрагментарные знания принципов разработки экологизированных и ландшафтно-адаптированных систем защиты сельскохозяйственных культур и леса от вредителей.	Хорошо знает принципы разработки экологизированных и ландшафтно-адаптированных систем защиты сельскохозяйственных культур и леса от вредителей.	Отлично знает принципы разработки экологизированных и ландшафтно-адаптированных систем защиты сельскохозяйственных культур и леса от вредителей.	Доклад, презентация, вопросы комиссии, научно-квалификационная работа, рецензия, портфолио
<i>Уметь</i> разрабатывать локализованную систему защиты агроценоза от вредителей с учетом всех экологических факторов.	Не умеет разрабатывать локализованную систему защиты агроценоза от вредителей с учетом всех экологических факторов.	Недостаточно уверенно разрабатывает локализованную систему защиты агроценоза от вредителей с учетом всех экологических факторов.	Хорошо разрабатывает локализованную систему защиты агроценоза от вредителей с учетом всех экологических факторов.	Уверенно разрабатывает локализованную систему защиты агроценоза от вредителей с учетом всех экологических факторов.	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		х факторов.	их факторов.		
<i>Владеть, трудовые действия</i> принципами разработки систем защитных мероприятий в агроценозах и на лесных культурах.	Не владеет принципами разработки систем защитных мероприятий в агроценозах и на лесных культурах.	Недостаточно владеет принципами разработки систем защитных мероприятий в агроценозах и на лесных культурах.	В целом владеет принципами разработки систем защитных мероприятий в агроценозах и на лесных культурах.	Отлично владеет принципами разработки систем защитных мероприятий в агроценозах и на лесных культурах.	
ПК-5 способность обеспечить экологическую безопасность агроландшафтов при использовании различных систем защиты растений					
<i>Знать</i> законодательные акты РФ и Краснодарского края в области охраны окружающей среды и биоразнообразия организмов.	Не знает законодательные акты РФ и Краснодарского края в области охраны окружающей среды и биоразнообразия организмов.	Имеет лишь общие представления о законодательных актах РФ и Краснодарского края в области охраны окружающей среды и биоразнообразия организмов.	Имеет достаточно полные представления о законодательных актах РФ и Краснодарского края в области охраны окружающей среды и биоразнообразия организмов.	Отлично знает законодательные акты РФ и Краснодарского края в области охраны окружающей среды и биоразнообразия организмов.	Доклад, презентация, вопросы комиссии, научно-квалификационная работа, рецензия, портфолио
<i>Уметь</i> разрабатывать системы защиты сельскохозяйственных культур от вредителей на основе анализа структуры таксоценозов вредных и	Не умеет разрабатывать системы защиты сельскохозяйственных культур от вредителей на основе анализа структуры таксоценозов вредных и	Обладает фрагментарными умениями разрабатывать системы защиты сельскохозяйственных культур от вредителей на основе анализа	В целом умеет разрабатывать системы защиты сельскохозяйственных культур от вредителей на основе анализа структуры таксоценозо	Уверенно разрабатывает системы защиты сельскохозяйственных культур от вредителей на основе анализа структуры таксоценозов вредных и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
полезных организмов; разрабатывать рекомендации и по использованию биоценозов, вмещающих охраняемые таксоны энтомофауны .	полезных организмов; разрабатывать рекомендации и по использованию биоценозов, вмещающих охраняемые таксоны энтомофауны .	структуры таксоценозов вредных и полезных организмов; разрабатывать рекомендации и по использованию биоценозов, вмещающих охраняемые таксоны энтомофауны .	в вредных и полезных организмов; разрабатывать рекомендации и по использованию биоценозов, вмещающих охраняемые таксоны энтомофауны .	полезных организмов; разрабатывать рекомендации и по использованию биоценозов, вмещающих охраняемые таксоны энтомофауны .	
<i>Владеть, трудовые действия</i> навыками экологического, биогеографического и соэкологического анализа энтомофауны , а также разработки рекомендаций для проектов ОВОС.	Не владеет навыками экологического, биогеографического и соэкологического анализа энтомофауны , а также разработки рекомендаций для проектов ОВОС.	Нет уверенного владения навыками экологического, биогеографического и соэкологического анализа энтомофауны , а также разработки рекомендаций для проектов ОВОС.	Уверенно владеет навыками экологического, биогеографического и соэкологического анализа энтомофауны , а также разработки рекомендаций для проектов ОВОС.	Отлично владеет навыками экологического, биогеографического и соэкологического анализа энтомофауны , а также разработки рекомендаций для проектов ОВОС.	
ПК-6 готовность использовать современные достижения в защите растений и передовые технологии в научно-исследовательских работах					
<i>Знать</i> ЭПВ и экологические пороги вредоносности и вредителей.	Не знает ЭПВ и экологические пороги вредоносности и вредителей.	Имеет фрагментарные знания ЭПВ и экологических порогов вредоносности и вредителей.	Хорошо знает ЭПВ и экологические пороги вредоносности вредителей.	Отлично знает ЭПВ и экологические пороги вредоносности и вредителей.	Доклад, презентация, вопросы комиссии, научно-квалификационная работа, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<i>Уметь</i> применять знания об организации интегрированной защиты растений от комплекса вредителей.	Не умеет применять знания об организации интегрированной защиты растений от комплекса вредителей.	Недостаточно уверенно применяет знания об организации интегрированной защиты растений от комплекса вредителей.	Хорошо применяет знания об организации интегрированной защиты растений от комплекса вредителей.	Уверенно применяет знания об организации интегрированной защиты растений от комплекса вредителей.	
<i>Владеть, трудовые действия</i> принципами разработки системы защитных мероприятий от вредителей на основе комплекса экологических параметров агроценоза.	Не владеет принципами разработки системы защитных мероприятий от вредителей на основе комплекса экологических параметров агроценоза.	Недостаточно владеет принципами разработки системы защитных мероприятий от вредителей на основе комплекса экологических параметров агроценоза.	В целом владеет принципами разработки системы защитных мероприятий от вредителей на основе комплекса экологических параметров агроценоза.	Отлично владеет принципами разработки системы защитных мероприятий от вредителей на основе комплекса экологических параметров агроценоза.	
ПК-7 способность обосновать задачи исследования в защите растений, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов					
<i>Знать</i> видовой состав вредителей сельского и лесного хозяйства, их энтомофагов и энтомопатогенов, закономерности их пространственного распределения в агроландшаф	Не знает видовой состав вредителей сельского и лесного хозяйства, их энтомофагов и энтомопатогенов, закономерности их пространственного распределения в агроландшаф	Имеет лишь общие представления о видовом составе вредителей сельского и лесного хозяйства, их энтомофагах и энтомопатогенах, закономерностях их пространственного распределения	Имеет достаточно полные представления о видовом составе вредителей сельского и лесного хозяйства, их энтомофагах и энтомопатогенах, закономерностях их пространств	Отлично знает видовой состав вредителей сельского и лесного хозяйства, их энтомофагов и энтомопатогенов, закономерности их пространственного распределения в	Доклад, презентация, вопросы комиссии, научно-квалификационная работа, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
те; технологии лабораторного и промышленного воспроизводства энтомо- и акарифагов.	те; технологии лабораторного и промышленного воспроизводства энтомо- и акарифагов.	я в агроландшафте; технологиях лабораторного и промышленного воспроизводства энтомо- и акарифагов.	енного распределения в агроландшафте; технологиях лабораторного и промышленного воспроизводства энтомо- и акарифагов.	агроландшафте; технологии лабораторного и промышленного воспроизводства энтомо- и акарифагов.	
<i>Уметь</i> разрабатывать интегрированные, экологизированные и экологически системы защиты сельскохозяйственных культур от вредителей (включая программы органического земледелия); организовывать лабораторное и промышленное производство энтомо- и акарифагов.	Не умеет разрабатывать интегрированные, экологизированные и экологически системы защиты сельскохозяйственных культур от вредителей (включая программы органического земледелия); организовывать лабораторное и промышленное производство энтомо- и акарифагов.	Обладает фрагментарными умениями разрабатывать интегрированные, экологизированные и экологически системы защиты сельскохозяйственных культур от вредителей (включая программы органического земледелия); организовывать лабораторное и промышленное производство энтомо- и акарифагов.	В целом умеет разрабатывать интегрированные, экологизированные и экологически системы защиты сельскохозяйственных культур от вредителей (включая программы органического земледелия); организовывать лабораторное и промышленное производство энтомо- и акарифагов.	Уверенно разрабатывает интегрированные, экологизированные и экологически системы защиты сельскохозяйственных культур от вредителей (включая программы органического земледелия); организовывает лабораторное и промышленное производство энтомо- и акарифагов.	
<i>Владеть,</i>	Не владеет	Нет	Уверенно	Отлично	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<i>трудовые действия</i> навыками анализа структуры таксоценоза членистоногих агроландшафта с целью рекомендации и экологически щадящих и малозатратных приемов защиты растений от вредителей; технологиям и промышленного производства энтомо- и акарифагов.	навыками анализа структуры таксоценоза членистоногих агроландшафта с целью рекомендации и экологически щадящих и малозатратных приемов защиты растений от вредителей; технологиям и промышленного производства энтомо- и акарифагов.	уверенного владения навыками анализа структуры таксоценоза членистоногих агроландшафта с целью рекомендации и экологически щадящих и малозатратных приемов защиты растений от вредителей; технологиям и промышленного производства энтомо- и акарифагов.	владеет навыками анализа структуры таксоценоза членистоногих агроландшафта с целью рекомендации и экологически щадящих и малозатратных приемов защиты растений от вредителей; технологиям и промышленного производства энтомо- и акарифагов.	владеет навыками анализа структуры таксоценоза членистоногих агроландшафта с целью рекомендации и экологически щадящих и малозатратных приемов защиты растений от вредителей; технологиям и промышленного производства энтомо- и акарифагов.	
ПК-8 способность самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов готовностью составлять практические рекомендации производству на основе данных лабораторных, вегетационных и полевых исследований					
<i>Знать</i> способы сбора и анализа информации по профессиональной деятельности	Не знает способы сбора и анализа информации по профессиональной деятельности	Фрагментарно знает способы сбора и анализа информации по профессиональной деятельности	Хорошо знает способы сбора и анализа информации по профессиональной деятельности.	Отлично и всесторонне знает способы сбора и анализа информации по профессиональной деятельности	Доклад, презентация, вопросы комиссии, научно-квалификационная работа, рецензия, портфолио
<i>Уметь</i> проводить поиск научно-	Не умеет проводить поиск научно-	Недостаточно уверенно проводит поиск	Хорошо проводит поиск научно-	Уверенно проводит поиск научно-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
технической информации в области энтомологии с использованием современных информационных технологий.	технической информации в области энтомологии с использованием современных информационных технологий.	научно-технической информации в области энтомологии с использованием современных информационных технологий.	технической информации в области энтомологии с использованием современных информационных технологий.	технической информации в области энтомологии с использованием современных информационных технологий.	
<i>Владеть, трудовые действия</i> современным и методами анализа, систематизации и хранения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в защите растений.	Не владеет современным и методами анализа, систематизации и хранения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в защите растений	Недостаточно владеет современным и методами анализа, систематизации и хранения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в защите растений.	В целом владеет современными методами анализа, систематизации и хранения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в защите растений.	Отлично владеет современным и методами анализа, систематизации и хранения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в защите растений.	
ПК-9 способность осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в защите растений					
<i>Знать:</i> способы сбора и анализа информации по профессиональной деятельности	Не знает способы сбора и анализа информации по профессиональной деятельности	Фрагментарно знает способы сбора и анализа информации по профессиональной деятельности	Хорошо знает способы сбора и анализа информации по профессиональной деятельности	Отлично знает способы сбора и анализа информации по профессиональной деятельности	Доклад, презентация, вопросы комиссии, научно-квалификационная работа, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<i>Уметь:</i> проводить поиск научно-технической информации в области защиты растений с использованием современных информационных технологий.	Не умеет проводить поиск научно-технической информации в области защиты растений с использованием современных информационных технологий.	Частично умеет проводить поиск научно-технической информации в области защиты растений с использованием современных информационных технологий.	Хорошо умеет проводить поиск научно-технической информации в области защиты растений с использованием современных информационных технологий.	Отлично может проводить поиск научно-технической информации в области защиты растений с использованием современных информационных технологий.	
<i>Владеть, трудовые действия</i> современными методами анализа, систематизации и хранения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в защите растений.	Не владеет современным и методами анализа, систематизации и хранения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в защите растений.	Частично владеет современным и методами анализа, систематизации и хранения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в защите растений.	Хорошо владеет современными методами анализа, систематизации и хранения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в защите растений.	Отлично владеет современным и методами анализа, систематизации и хранения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в защите растений.	
ПК-10 способность преподавать дисциплины защита растений и разрабатывать соответствующие учебно-методические материалы в образовательных организациях высшего образования, профессиональных образовательных организациях					
<i>Знать:</i> методику преподавания, основы организации	Не знает методику преподавания, основы организации	Частично знает методику преподавания, основы	Хорошо знает методику преподавания, основы	Отлично знает методику преподавания, основы	Доклад, презентация, вопросы комиссии, научно-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
рабочего времени студентов	рабочего времени	организации рабочего времени	организации рабочего времени	организации рабочего времени	квалификационная работа, рецензия, портфолио
<i>Уметь:</i> проводить занятия по дисциплинам защита растений	Не умеет проводить занятия по дисциплинам защита растений	Частично умеет проводить занятия по дисциплинам защита растений	Хорошо умеет проводить занятия по дисциплинам защита растений	Отлично умеет проводить занятия по дисциплинам защита растений	
<i>Владеть</i> навыками ораторского искусства, концентрации и внимания, методами микроскопирования и использования бинокля	Не владеет навыками ораторского искусства, концентрации и внимания, методами микроскопирования и использования бинокля	Частично владеет навыками ораторского искусства, концентрации и внимания, методами микроскопирования и использования бинокля	Хорошо владеет навыками ораторского искусства, концентрации и внимания, методами микроскопирования и использования бинокля	Отлично владеет навыками ораторского искусства, концентрации и внимания, методами микроскопирования и использования бинокля	
ПК-11 владение методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в защите растений					
<i>Знать:</i> методы препарирования насекомых, нематод и клещей, требования по хранению энтомологического и фитопатологического материала.	Не знает методы препарирования насекомых, нематод и клещей, требования по хранению энтомологического и фитопатологического материала.	Частично знает методы препарирования насекомых, нематод и клещей, требования по хранению энтомологического и фитопатологического материала.	Хорошо знает методы препарирования насекомых, нематод и клещей, требования по хранению энтомологического и фитопатологического материала.	Отлично знает методы препарирования насекомых, нематод и клещей, требования по хранению энтомологического и фитопатологического материала.	Доклад, презентация, вопросы комиссии, научно-квалификационная работа, рецензия, портфолио
<i>Уметь:</i> готовить временные и постоянные	Не умеет готовить временные и постоянные	Частично умеет готовить временные и	Хорошо умеет готовить временные и	Отлично умеет готовить временные и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
препараты фрагментов клещей, насекомых, фитонематод, микромицетов	препараты фрагментов клещей, насекомых, фитонематод, микромицетов	постоянные препараты фрагментов клещей, насекомых, фитонематод, микромицетов	постоянные препараты фрагментов клещей, насекомых, фитонематод, микромицетов	постоянные препараты фрагментов клещей, насекомых, фитонематод, микромицетов	
<i>Владеть, трудовые действия</i> методами определения микрокопированных объектов с использованием определителя.	Не владеет методами определения микрокопированных объектов с использованием определителя.	Частично владеет методами определения микрокопированных объектов с использованием определителя.	Хорошо владеет методами определения микрокопированных объектов с использованием определителя.	Отлично владеет методами определения микрокопированных объектов с использованием определителя.	

Основная учебная литература

1. Горьковенко, В.С. Биологический метод контроля микромицета *Gibellina cerealis* Pess. В агроценозе озимой пшеницы/ В.С. Горьковенко, Н.Б. Богословская, Д.К. Тосунов// Наука Кубани. 2015. №1. – С. 14-18.

2. Замотайлов, А.С. Энтомология: курс лекций для обучения по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре / А.С. Замотайлов, А.М. Девяткин, И.В. Бедловская. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – 109 с. – [Электронный ресурс]: – Режим доступа : <https://kubsau.ru/upload/iblock/661/661d9bc66cb74aa55e12fa12aef2b498.pdf>

3. Новиков, А. М. Методология научного исследования: учебное пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Либроком, 2010. — 280 с. — 978-5-397-00849-5. — [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8500.html>.

4. Новиков, В. К. Методические рекомендации по оформлению диссертаций, порядку проведения предварительной экспертизы и представления к защите / В. К. Новиков, Е. А. Корчагин. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московская государственная академия водного

транспорта, 2011. — 90 с. — 2227-8397. — [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46278.html>.

5. Пикушова Э.А. Защита растений: современное состояние и перспектива развития. Методическое пособие для обучающихся в аспирантуре по направлению 35.06.01 «Сельское хозяйство», направленность «Защита растений» / Э.А. Пикушова, Т.Е. Анцупова, Л.А. Шадрина – Краснодар: КубГАУ, 2019 – 178 с. — [Электронный ресурс]: – Режим доступа:

https://edu.kubsau.ru/file.php/105/Zashchita_rastenii_posobie_461728_v1_.PDF

Дополнительная учебная литература

1. Федулов Ю. П. Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе : учеб. пособие. / Ю. П. Федулов. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 155 с. – [Электронный ресурс]: – Режим доступа : _

https://edu.kubsau.ru/file.php/105/Fedulov_JUP_OUDV_12_501635_v1_.PDF.

2. Цаценко Л. В. Основы научно-исследовательской деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие. / Л. В. Цаценко. – Краснодар : КГАУ, 2015. – 91 с. – Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Osnovy-nauchno_issled.dejat.pdf.

Методические рекомендации для научных исследований обучающихся

1. Кох М. Н. Методика преподавания в высшей школе [Электронный ресурс] : практикум / М. Н. Кох, Т. Н. Пешкова. – Краснодар: Куб ГАУ, 2013. – 93 с. – Режим доступа : _

https://edu.kubsau.ru/file.php/119/k._pedagogiki_i_psikhologii/Kokh_testy_magistry_glava_23.04.pdf.

2. Луговский В. А. Основы педагогики и психологии [Электронный ресурс] : методические указания для проведения практических занятий и самостоятельной работы обучающихся в аспирантуре / В. А. Луговский. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 27 с. – Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/119/MU_Lugovskii.pdf

3. Федулов Ю. П. Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе [Электронный ресурс] : методические указания по самостоятельной работе обучающихся в аспирантуре по всем направлениям подготовки / Ю. П. Федулов, С. П. Сенющенко. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 20 с. – Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/105/Fedulov_JUP_Senjushchenkov_SP_Metodicheskie_ukazaniya_SR_515185_v1_.PDF

Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	Помещение №304 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 61,8 м ² ; помещение для самостоятельной работы. технические средства обучения (компьютеры персональные); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Помещение №322 ЗР, посадочных мест — 54; площадь — 61,5 м ² ; помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

	<p>Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>	<p>Помещение №322 ЗР, посадочных мест — 54; площадь — 61,5 м²; помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p>	<p>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13</p>
	<p>Все учебные предметы, курсы, дисциплины (модули), практики, иные виды учебной деятельности, предусмотренные учебным планом образовательной программы</p>	<p>Помещение №304 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 61,8 м²; помещение для самостоятельной работы. технические средства обучения (компьютеры персональные); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	<p>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13</p>