

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

**ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ**



**ПРОГРАММА**  
**государственной итоговой аттестации**  
**по основной профессиональной образовательной программе высшего**  
**образования**

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

**Направление подготовки**  
35.06.01 Сельское хозяйство

**Направленность программы**  
Общее земледелие, растениеводство

**Уровень высшего образования**  
подготовка кадров высшей квалификации

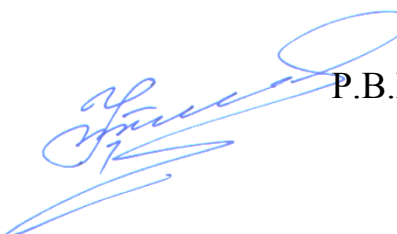
**Форма обучения**  
очная, заочная

**Краснодар**  
2021

Программа государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе высшего образования разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 35.06.01 «Сельское хозяйство», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18.08.14 г. № 1017.

Автор:

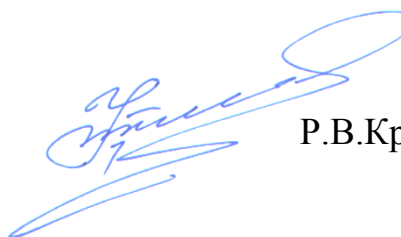
зав.кафедрой            общего            и  
орошаемого            земледелия,  
профессор



Р.В.Кравченко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры общего и орошаемого земледелия от 03.06.2021 г., протокол № 14

Заведующий            кафедрой  
общего            и            орошаемого  
земледелия,  
д.с.-х.н., профессор



Р.В.Кравченко

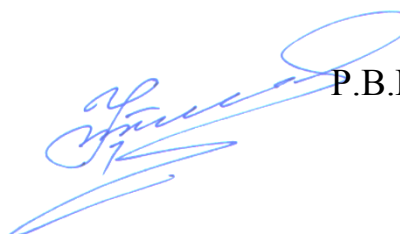
Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии, 07.06.2021 г., протокол № 11

Председатель    методической  
комиссии            факультета  
агрономии и экологии,  
к. биол. н



Н.В.Швыдка

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы  
д.с.-х.н., профессор



Р.В.Кравченко

	<b>Оглавление</b>	<b>стр.</b>
1	Общие положения.....	4
2	Объем и продолжительность проведения государственной итоговой аттестации.....	5
3	Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями.....	5
4	Программа государственного экзамена.....	6
5	Процедура проведения государственного экзамена.....	7
6	Требования к научному докладу об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.....	8
7	Процедура представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.....	9
8	Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации.....	10
8.1	Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения ОПОП ВО. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания.....	10
8.2	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения компетенций, проверяемых на этапе государственной итоговой аттестации.....	12
8.3	Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения компетенций, проверяемых на этапе государственной итоговой аттестации.....	18

## **1 Общие положения**

Настоящая программа ГИА Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Кубанский государственный аграрный университет» (далее – университет) устанавливает процедуру организации и проведения государственной итоговой аттестации аспирантов, завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию образовательных программ, включая формы государственной итоговой аттестации, требования к использованию средств обучения, средств связи при проведении государственной итоговой аттестации, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению государственной итоговой аттестации, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов государственной итоговой аттестации, а также особенности проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Цель аттестации: определение готовности аспирантов к сдаче итогового государственного экзамена и защите выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования.

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

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме:  
государственного экзамена;

научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) (далее – научный доклад; вместе – государственные аттестационные испытания).

Государственные аттестационные испытания проводятся устно или письменно.

Государственный экзамен проводится по одной или нескольким дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Требования к научному докладу, порядок его подготовки и представления и критерии его оценки устанавливаются в программе ГИА по ОП и отдельным локальным актом университета.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время проведения государственных аттестационных испытаний запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Объем (в зачетных единицах) государственной итоговой аттестации, ее структура и содержание устанавливаются в соответствии с требованиями, установленными стандартом.

Срок проведения государственной итоговой аттестации устанавливается на факультетах в соответствии с графиком учебного процесса.

Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Выпускникам, успешно освоившим образовательные программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, также выдается 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).

## **2 Объем и продолжительность проведения государственной итоговой аттестации**

Объем ГИА – 324 часа, 9 зачетных единиц. Из них 108 часов (3 зачетные единицы) отводится на подготовку и сдачу государственного экзамена (в т.ч. 72 часа на самостоятельную работу и 36 часов – на аудиторную) и 216 часов (6 зачетных единиц) – на представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

## **3 Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями**

3.1 Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Университет создает материально-технические условия для доступа обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее вместе – обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) в помещения университета, нахождение в которых необходимо указанным обучающимся для прохождения государственной итоговой аттестации и комфортного и безопасного пребывания в университете в период проведения государственной итоговой аттестации.

3.2 Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья при прохождении государственного аттестационного испытания предоставляется возможность пользования необходимыми техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

3.3 Все локальные нормативные акты университета по вопросам поведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

3.4 При прохождении государственного аттестационного испытания (предэкзаменационной консультации) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается присутствие в аудитории одного или нескольких ассистентов, являющихся работниками университета и (или) иных организаций, для оказания обучающимся необходимой технической помощи при передвижении, занятии рабочего места, чтении и оформлении заданий, общении с членами государственной экзаменационной комиссии (преподавателями, проводящими предэкзаменационную консультацию). Число ассистентов в аудитории определяется университетом в соответствии с объемом технической помощи, необходимой обучающимся.

3.5 По письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья продолжительность сдачи обучающимся государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, – не более чем на 90 минут;
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут;
- продолжительность научного доклада обучающегося по научно-квалификационной работе – не более чем на 15 минут.

3.6 В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

- а) для слабовидящих:
  - задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;
  - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
  - при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;
- б) для слабослышащих обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования;
- в) для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи, слабослышащих государственные аттестационные испытания по желанию обучающихся проводятся в письменной форме;
- г) для лиц с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей:
  - письменные задания обучающимся надиктовываются ассистенту;
  - по желанию обучающихся государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

3.7 Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в университете). В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

#### **4 Программа государственного экзамена**

Программа государственной итоговой аттестации, включая программы государственных экзаменов и требования к научно-квалификационной работе, порядку ее выполнения и критерии ее оценки, и требования к научному докладу, порядку его подготовки и представления, к критериям его оценки, а также порядок подачи и рассмотрения апелляции доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Государственный экзамен проводится по утвержденной в университете программе, содержащий перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен и рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки государственному экзамену.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена. Для проведения государственного экзамена используются задания, форма которых в виде

экзаменационных билетов, квалификационных заданий, тестов, в том числе на электронных носителях, утверждается в составе Программы государственной итоговой аттестации.

Требования к содержанию и процедуре проведения государственного экзамена по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство»направленность подготовки «Общее земледелие, растениеводство»:

- комплексность экзаменационных вопросов и заданий определяется включением разделов из различных учебных циклов;
- компетентностный подход к составлению вопросов и заданий для контролирования владения компетенциями, как универсальными, так и общепрофессиональными, должен соответствовать требованиям ФГОС;
- полнота представления материалов в экзаменационных вопросах определяется содержанием блока вариативной частью Б1.В.

## **5 Процедура проведения государственного экзамена**

5.1 Программа государственной итоговой аттестации, включая программы государственных экзаменов и (или) требования к научно-квалификационной работе, порядку ее выполнения и критерии ее оценки, и (или) требования к научному докладу, порядку его подготовки и представления, к критериям его оценки, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

5.2 Государственный экзамен проводится по утвержденной в университете программе, содержащей перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, и рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену. Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена (далее - предэкзаменационная консультация). Для проведения государственного экзамена используются задания, форма которых в виде экзаменационных билетов, квалификационных заданий, тестов, в том числе на электронных носителях, утверждается в составе Программы государственной итоговой аттестации.

5.3 Не позднее чем за 30 календарных дней до проведения первого государственного аттестационного испытания университет утверждает распорядительным актом расписание государственных аттестационных испытаний (далее - расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций, и доводит расписание до сведения обучающегося, членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей и консультантов научно-квалификационных работ. При формировании расписания устанавливается перерыв между государственными аттестационными испытаниями продолжительностью не менее 7 календарных дней.

5.4 Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения, результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в письменной форме, - на следующий рабочий день после дня его проведения.

5.5 Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации 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).

5.6 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, указанные в пункте 5.13 настоящего Порядка и 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.

5.7 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.

5.8 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.

## **6 Требования к подготовке и представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы**

6.3 В университете утверждается примерный перечень тем научно-исследовательских работ, предлагаемых обучающимся (далее - перечень тем), и доводится до сведения обучающихся в течение первого года обучения. Обучающемуся предоставляется право предложить собственную тему научных исследований при наличии обоснования ее актуальности и она должна соответствовать тематике НИР университета.

6.4 Подготовленная научно-квалификационная работа должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, оговоренных в Постановлении Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «Положение о присуждении ученых степеней» и оформлена в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

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, а 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 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.

В основной части текст диссертации подразделяется на главы и параграфы или разделы подразделы, которые нумеруются арабскими цифрами.

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

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

## **7 Процедура проведения представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы**

7.1 Подготовленная научно-квалификационной 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 научно-квалификационной работы. По результатам предзащиты заведующий кафедрой принимает решение о допуске аспиранта к ГИА и оформляет заключение кафедры. Заведующий кафедрой подписывает заключение, где указывается готовность аспиранта к докладу и отмечаются положительные стороны научно-квалификационной работы. Научноквалификационная работа (диссертация) представляется в деканат в сроки, установленные приказом декана (не позднее 15 дней до даты научного доклада, установленной в приказе декана). После представления научно-квалификационной работы в деканат в нее не могут быть внесены никакие изменения.

7.2 Научно-квалификационные работы подлежат внутреннему 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.

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 деканат 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.

7.3 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 диссертации (можно в формате PDF), авторефератом (в формате PDF), а также презентацией – в том формате, в котором она будет воспроизводиться на докладе.

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

7.4 Тексты научных докладов, размещаются университетом в электроннобиблиотечной системе и проверяются на объем заимствования. Процедура размещения текстов научных докладов в электронно-библиотечной системе, проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований устанавливается в соответствии с принятым порядком в университете.

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.

## **8 Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации**

### ***8.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения ОПОП ВО. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания.***

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы аспирантуры по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство» высшего образования, направленности «Общее земледелие, растениеводство» выпускник должен обладать следующими компетенциями:

*а) универсальные компетенции (УК):*

– способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (**УК-1**);

– способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (**УК-2**);

– готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач **(УК-3)**;

– готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках **(УК-4)**;

– способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности **(УК-5)**;

– способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития **(УК-6)**.

*б) общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

– владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, технологий производства сельскохозяйственной продукции **(ОПК-1)**;

– владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий **(ОПК-2)**;

– способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав **(ОПК-3)**;

– готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, технологий производства сельскохозяйственной продукции **(ОПК-4)**;

– готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования **(ОПК-5)**.

*в) профессиональные компетенции (ПК):*

– Понимать сущность и направленность почвенных процессов при различных системах земледелия **(ПК-1)**;

– применять различные методологические подходы к моделированию почвенных процессов их оптимизации, для условий жизни полевых культур при выращивании в различных агроландшафтах **(ПК-2)**;

– понимать сущность современных проблем в земледелии и находить пути их решения **(ПК-3)**;

– понимать сущность общебиологических законов жизни растений и применять их при возделывании полевых культур **(ПК-4)**;

– способность использовать инновационные приемы в технологиях возделывания с/х культур с целью создания оптимальных условий жизни растений для формирования высокого урожая качественной продукции **(ПК-5)**;

– знать принципы исследования систем почвозащитной обработки почвы в условиях водной и ветровой эрозии, обработки вновь осваиваемых земель, обработки орошаемых и осушаемых земель **(ПК-6)**;

– способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в общем земледелии, растениеводстве **(ПК-7)**;

– способность преподавать дисциплины общее земледелие, растениеводство и разрабатывать соответствующие учебно-методические материалы в образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования, профессиональных образовательных организациях **(ПК-8)**;

– владением методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в общем земледелии, растениеводстве **(ПК-9)**.

## **8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА.**

### **Блок «Научные-исследования»**

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. 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. 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. 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 оформлении результатов научных исследований?
29. Какие задачи ставятся при создании визуального ряда при подготовке материалов исследования?
30. Перечислите позиции, на что влияет художественно-графическое представление материалов при проведении исследовательских работ?
31. Что такое научная публикация? Требования предъявляются к научной публикации.
32. Перечислите ряд требований, которые должен соблюдать автор, перед началом работы над публикацией. Перечислите, 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 производственной практике? Перечислите этапы НИР.
40. Какие существуют эффекты НИР? Сформулируйте базисные выводы внедрения результатов НИР в производственной практике.
41. Современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применяемые в научно-исследовательской деятельности и образовании.
42. Методы поиска и получения доступа к всемирным, российским и вузовским информационным ресурсам.
43. Информационно-коммуникационная технология Skype, назначение и возможности.
44. Информационно-коммуникационная технология TeamViewer, назначение и возможности.
45. Научный ресурс РИНЦ, назначение и возможности.
46. Научный ресурс «Научный журнал КубГАУ», назначение и возможности.
47. Дистанционное проведение занятия с помощью Скайпа.
48. Дистанционное проведение занятия с помощью TeamViewer.
49. РИНЦ: регистрация в РИНЦ и в системе SCIENCE INDEX
50. РИНЦ: размещение публикаций
51. РИНЦ: работа администратора системы SCIENCE INDEX
52. РИНЦ: наукометрические показатели журналов и авторов, SCIENCE INDEX, импакт-фактор.
53. РИНЦ: наукометрические показатели журналов и авторов, индекс Хирша
54. РИНЦ: наукометрические показатели журналов и авторов, индекс Херфиндаля

55. РИНЦ: недостатки современных подходов к оценке результатов научной деятельности.

56. РИНЦ: пути преодоления недостатков современных подходов к оценке результатов научной деятельности (многокритериальный подход, основанный на теории информации).

57. Научный журнал КубГАУ: требования к комплекту материалов на публикацию для различных категорий авторов

58. Научный журнал КубГАУ: требования к содержанию научных статей

59. Научный журнал КубГАУ: требования к оформлению статей

60. Научный журнал КубГАУ: инструменты и технологии, применяемые при оформлении статей (PdfCreator, MS Visio)

### **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. Стил ь общения: особенности коммуникативных возможностей педагога.

32. Цели и принципы обучения в высшей школе.
33. Групповые формы учебной деятельности как фактор интенсификации обучения
34. Требования к лекции
35. Управление самостоятельной работой студентов
36. Внутрипредметные и межпредметные связи
37. Проблемы повышения успеваемости и отсева студентов
38. Психологические особенности воспитания студентов и роль в этом студенческих групп
39. Педагогические способности и педагогическое мастерство
40. Педагогическая деятельность
41. Психологические особенности юношеского возраста
42. Формирование логического мышления в юношеском возрасте
43. Воспитательная работа в вузе
44. Назовите основные положения 273-ФЗ «Об образовании»
45. Назовите уровни образования в соответствии с 273-ФЗ «Об образовании» и дайте их краткую характеристику
46. Назовите основные документы, регламентирующие работу вуза.
47. Организационно-правовая структура вуза.
48. Система менеджмента качества: назначение, ее задачи, документация.
49. Дайте характеристику основных структурных единиц образовательного учреждения: факультет, кафедра.
50. Номенклатура дел учебного подразделения (кафедра, факультет). Организационные, методические и нормативные документы.
51. Основные документы, которыми руководствуются в своей деятельности преподаватели, и должностные инструкции.
52. Рабочий учебный план и его соответствие ФГОС
53. Рабочая программа дисциплины, её составные части, требования к рабочей программе дисциплины.
54. План работы кафедры и индивидуальный план работы преподавателя.
55. Права и обязанности преподавателей и студентов.
56. Воспитательная, учебная, научная и методическая деятельность преподавателя.
57. Роль личности педагога в формировании содержания обучения и реализации учебно-программной документации.
58. Виды оценки качества работы преподавателя: эффективный контракт, стимулирующие надбавки к заработной плате.
59. Основные принципы педагогической деятельности в вузе.
60. Управленческие и воспитательные функции преподавателя
61. Основные принципы и практические правила взаимодействия с коллективами учащихся.
62. Принципы эффективного взаимодействия в коллективе сотрудников.
63. Связь лектора и аудитории, способы ее обеспечения. Способы воздействия преподавателя на аудиторию
64. Виды устных монологических выступлений. Ораторские стили и их применение для чтения учебной лекции
65. Компьютеризация педагогического процесса. Развитие компьютерных и телекоммуникационных сетей в образовании.
66. Основные положения проектов профессиональных стандартов, связь компетенций образовательных стандартов с должностными обязанностями и уровнями образования, квалификации.
67. Сетевое обучение, его суть, преимущества и недостатки.
68. Тестирование, его место в системе контроля освоения обучающимися учебных дисциплин.

69. Требования к составлению тестовых заданий
70. Требования к формированию баз тестовых заданий.

### **Блок «Научно-профессиональная деятельность»**

1. Законы земледелия.
2. Гербициды, применяемые на посевах кукурузы, дозы, сроки применения.
3. Сроки и способы уборки зерновых культур в зависимости от состояния посевов и погодных условий.
4. Основные показатели качества структуры почвы.
5. Сочетание агротехнических, химических и биологических мер борьбы с сорняками.
6. Этапы органогенеза хлебных злаков (на примере озимой пшеницы), их продолжительность и соответствие фазам вегетации.
7. Влияние структурного состава почвы на водный, тепловой, воздушный и пищевой режимы.
8. Обработка почвы и задачи стоящие перед ней.
9. Озимый ячмень. Место в севообороте, обработка почвы, удобрение.
10. Строение пахотного слоя. Показатели его характеризующие. Методы определения.
11. Способы обработки почвы и их агротехническая характеристика.
12. Сроки, способы посева, нормы высева и глубина заделки семян озимой пшеницы.
13. Влажность почвы и методы ее определения.
14. Способы поверхностной обработки почвы и их агрономическая оценка.
15. Требования кукурузы к факторам внешней среды.
16. Глубина основной обработки почвы, ее влияние на плодородие почвы и урожай с.-х. культур.
17. Овес. Хозяйственное значение, требования к условиям произрастания.
18. Восстановление запасов влаги в почве и от чего зависит этот процесс.
19. Обработка почвы под озимые культуры после колосовых предшественников.
20. Гречиха. Хозяйственное значение, требования к факторам внешней среды.
21. Потребность с.-х. растений в воде. Критические периоды по отношению к влаге различных с.-х. культур.
22. Особенности обработки почвы под озимые и яровые культуры в районах ветровой эрозии.
23. Биологическая фиксация азота бобовыми культурами, условия повышения ее активности.
24. Приемы регулирования водного режима почвы.
25. Обработка почвы после сахарной свеклы, подсолнечника под озимые колосовые.
26. Соя. Особенности роста и развития растений, требования к факторам внешней среды.
27. Биологические особенности сорных растений и их классификация.
28. Обработка почвы после кукурузы на зерно и на силос под озимые колосовые.
29. Хозяйственное значение масличных культур. Показатели, характеризующие качество масла.
30. Биологические особенности ранних яровых сорняков, представители, меры борьбы с ними.
31. Предшественники озимых культур и их роль в получении высоких урожаев.
32. Посев подсолнечника. Способы и сроки посева, норма высева и густота стояния растений и факторы их определяющие, глубина заделки семян
33. Биологические особенности поздних яровых сорняков, представители, меры борьбы с ними.

34. Обработка почвы под пропашные культуры (сахарную свеклу, подсолнечник, кукурузу) после колосовых.
35. Посев сахарной свеклы. Сроки, нормы высева и глубина заделки семян оптимальная густота стояния растений к уборке.
36. Биологические особенности и современная технология выращивания конопли. Особенности зеленцово-й культуры конопли.
37. Способы размножения и распространения семян сорных растений.
38. Значение севооборотов в повышении урожайности с.-х. культур и плодородия почвы.
39. Озимый и яровой рапс. Хозяйственное значение, районы возделывания. Биологические особенности.
40. Биология корнеотпрысковых сорняков, представители, меры борьбы с ними.
41. Обработка занятых паров, их значение районы применения.
42. Картофель. Особенности роста и развития. Отношение к факторам внешней среды. Причины вырождения картофеля.
43. Агротехнические меры борьбы с сорняками.
44. Минимализация обработки почвы в полевом севообороте.
45. Кормовое, агротехническое и мелиорирующее значение многолетних бобовых трав.
46. Гербициды, применяемые на колосовых культурах, дозы, сроки применения.
47. Основные элементы технологии возделывания зерновых культур.
48. Технология возделывания люцерны на фуражные цели.
49. Кукуруза. Биологические особенности. Гибриды и сорта для возделывания на зерно и силос в условиях Кубани. Агротехника выращивания.
50. Поукосные и пожнивны-е посевы. Научные основы подбора культур для различных зон Кубани.
51. Биологические особенности и современные агротехнологии выращивания озимой пшеницы.
52. Эфиромасличные культуры – кориандр, тмин, анис. Особенности биологии и агротехники возделывания.
53. Люцерна, особенности семеноводства, экологические, биологические и агротехнические условия формирования высокопродуктивных семенных посевов.
54. Табак и махорка. Хозяйственное значение, районы возделывания, биологические особенности.
55. Бобовые культуры, их роль в биологической фиксации азота и условия, повышающие ее активность.
56. Развитие озимых хлебов осенью и весной. Физиологические основы зимостойкости. Осенняя и зимне-весенняя гибель озимых. Меры предупреждения.
57. Суданская трава. Требования к факторам роста и развития. Технология возделывания на корм и семена.
58. Проблема качества продукции растениеводства. Роль сорта и приемов агротехники в повышении качества зерна, маслосемян и другого растительного сырья.
59. Кормовое агротехническое и природоохранное значение многолетних злаковых трав. Влияние смешанных посевов многолетних, злаковых и бобовых трав на качество корма, продуктивность пашни и плодородие почвы.

Таблица - Этапы сформированности компетенций в результате сдачи ГИА

Блоки подготовки	Этапы сформированности компетенций
<b>Блок 1</b> «Научно-исследовательская деятельность»	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4
<b>Блок 2</b> «Преподавательская деятельность»	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7

<b>Блок «Научно-профессиональная деятельность»</b>	УК-1, УК-2, УК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3
--	------------------------------------

### **8.3 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА.**

Фонд оценочных средств по государственному экзамену включает три блока тестовых заданий. Первый блок «Научно-исследовательская деятельность» включает более 60 заданий по основным дисциплинам и практикам учебной программы, связанных с компетенциями научно исследовательского направления (ОПК-1 – ОПК-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 60 заданий по дисциплинам и практикам учебной программы, связанные с готовностью вести преподавательскую деятельность по основным образовательным программам высшего образования (общепрофессиональная компетенция ОПК-4). Третий блок «Научно-профессиональная деятельность» включает также 60 заданий по дисциплинам вариативной части, которые совпадают с направлением научных исследований и утверждены как обязательные после выбора темы научно-квалификационной работы (ПК-1 – ПК-4). Результаты тестирования оцененные по каждому блоку сводятся в таблицу (форма в таблице 1) и выводится общая оценка по тестированию путем усреднения полученных оценок. После чего можно определить общий уровень освоения компетенций по формуле:

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

где  $OЦ_{cp}$  – средняя оценка по блокам;  $OЦ_{max}$  – максимальная оценка, при пятибалльной системе – 5.

Таблица 1 – Шаблон для получения общей оценки по экзамену

<b>Блок</b>	<b>Компетенции</b>	<b>Оценка</b>
Научно-исследовательская деятельность	ОПК-1,	
Преподавательская деятельность	ОПК-4	
Научно-профессиональная деятельность	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	
ИТОГО, средняя		

При использовании программных продуктов, позволяющих сразу определять уровень освоения компетенций, как по отдельным блокам, так и общий, порог успешности устанавливается методической комиссией. Итоговая оценка является средней по всем блокам с округлением до целого значения. Государственная экзаменационная комиссия принимает решение по общей оценки по данному аттестационному испытанию на основе пятибалльной шкалы. Также принимается решение по уровню освоения компетенций, что необходимо для дальнейшей оценки при последующем аттестационном испытании. Государственная экзаменационная комиссия должна учитывать уровень внедрения научных достижений в учебный процесс. 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.), действующий стенд для выполнения лабораторных работ (при наличии).

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 профиль Сельское хозяйство, направленность Общее земледелие, растениеводство

Критерии оценки	Оценка
1. Уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы (ОПК-1, ОПК-3, УК-1, УК-2, УК-4, УК-5)	
2. Качество анализа проблемы, знание научных школ, ведущих ученых (ОПК-2, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5)	
3. Полнота и системность вносимых предложений по рассматриваемой проблеме (ОПК-1, ОПК-2, УК-2)	
4. Уровень апробации работы и публикаций (ОПК-1, ОПК-2, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5,)	
5. Объем экспериментальных исследований и степень внедрения в производство (ОПК-1, ОПК-2, УК-2)	
6. Достоверность и обоснованность полученных результатов и выводов (ОПК-1, УК-2, УК-4,)	
7. Степень владения современными программными продуктами и компьютерными технологиями, знание современного электротехнологического оборудования (ОПК-1, УК-2, УК-3, УК-4)	
8. Навыки публичной дискуссии, защиты собственных научных идей, предложений и рекомендаций (ОПК-1, ОПК-2, , ПК-2, УК-5)	
9. Качество презентации результатов работы (ОПК-2, УК-4, УК-5)	
10. Значение для практики и науки (ОПК-1, ОПК-4, УК-2, УК-3, УК-4, 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 получают 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-3	УК-1	...	УК-6
	Оценка по критерию								
	1	...	10	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 4.

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

Критерий	Компетенции									
	ОК-1					...	ОК-7	ПК-1	...	ПК-12
	Оценка									
	Название дисциплины по учебному плану		Практики		Защита ВКР	Общая оценка				
	...	...								
Оценка										

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:

$$y = \frac{\frac{\sum_{i=1}^n OЦ_i}{n \cdot OЦ_{max}} \cdot 100\% + \frac{OЦ_{ВКР}}{OЦ_{max}} \cdot 100\%}{2},$$

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

$n$  - количество оценок,  $OЦ_{max}$  - максимальная оценка, при пятибалльной оценке равно 5,  $OЦ_{ВКР}$  - оценка по защите ВКР.

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.

Таблица 5 – Шкала оценки уровня сформированности компетенций

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

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

$$y = \frac{\frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n} + y_{ВКР}}{2}.$$

#### *Оценивание результатов освоения компетенций на государственном экзамене*

##### **Критерии оценки ответов на государственном экзамене**

Оценка «отлично» – выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов экзаменационного билета и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на экзамен,

необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на экзамен вопросов, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

*Оценка научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы*

Оценка «отлично» – научно-квалификационная работа выполнена в соответствии с целевой установкой (заданием), содержит элементы научной новизны и практической значимости, выводы обоснованы и являются итогом проведенного исследования.

Оценка «хорошо» – допускаются одна-две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допускается неточность в логике выведения одного из наиболее значимых выводов, нечетко определены перспективы дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.

Оценка «удовлетворительно» – допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допущена грубая погрешность в логике изложения элементов научной новизны, которая при указании на нее устраняется с трудом; вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику не раскрыты.

Оценка «неудовлетворительно» – не раскрываются причины выбора и актуальность темы, цели работы и ее задачи, предмет, объект и хронологические рамки исследования, допускаются грубые погрешности в логике выведения нескольких из наиболее значимых выводов, которые при указании на них не устраняются; отмечаются затруднения в формулировке элементов научной новизны исследований; вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику не раскрыты.

Доклад по результатам НКР показывает умение раскрыть суть исследуемой проблемы.

Критерии оценки доклада по результатам защиты ВКР

Уровни освоения компетенций:

– неудовлетворительно (минимальный) – доклад не соответствует содержанию НКР. Из доклада видно, что работа не закончена, не оригинальна, имеются грубые ошибки при формулировании задач исследования, выборе методов. Работа фрагментирована, отсутствует взаимосвязь отдельных ее составляющих. Полностью отсутствует владение терминологией.

– удовлетворительно (пороговый) – доклад соответствует содержанию НКР. Из доклада видно, что имеется минимальный необходимый материал. Имеются ошибки в представленном материале. Обнаруживается плохое владение специфичной терминологией.

– хорошо (средний) – доклад соответствует содержанию НКР. Обнаруживается наличие необходимого материала, интеграция элементов работы. Содержание работы в целом соответствует цели, задачам, что нашло отражение в докладе. Владеет профессиональной терминологией.

– отлично (высокий) – доклад соответствует содержанию НКР. Продемонстрировано уверенное владение материалом, правильная и гармоничная интеграция элементов работы. Видно, что работа последовательна, целостна, креативна, имеет законченный вид, имеет практическое применение, присутствует наличие элементов научных исследований. Адекватное владение терминологией.

### *Оценивание ответов на вопросы членов ГЭК*

В процессе ответов на вопросы членов ГЭК при проведении государственного экзамена и доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы обучающийся должен подтвердить готовность решать профессиональные задачи по видам деятельности, на которые ориентирована образовательная программа. Вопросы задаются в рамках проведенного исследования.

Ответы оцениваются членами комиссии.

Общая оценка выставляется в зависимости от доли правильных ответов в общем количестве заданных вопросов в соответствии с регламентом защиты ВКР, но не более 6 вопросов:

Доля правильных ответов до 30 % - «неудовлетворительно».

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

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

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

### *Оценивание портфолио*

Портфолио – целевая подборка работ выпускника, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплинах, а также другие достижения в области науки, творчества, общественной жизни. Позволяет оценивать достижения в самообразовании развитии личности и показывает конкретные способности применения знаний и умений и демонстрирует уровень их владения. Основные разделы портфолио формируются согласно Пл КубГАУ 2.5.20 «О портфолио обучающегося».

Критерии оценки портфолио выпускника:

- неудовлетворительно (минимальный) – портфолио не представлено
- удовлетворительно (пороговый) – полностью представлены документы по блоку «Образовательная деятельность», по которому можно судить о минимальном уровне сформированности компетенций, отсутствуют материалы из остальных блоков портфолио
- хорошо (средний) – в портфолио полностью представлены материалы по блоку «Образовательная деятельность», по которому можно судить о высоком уровне сформированности компетенций, отсутствуют материалы из остальных блоков портфолио
- отлично (высокий) – характеризуется всесторонностью в отражении материалов трех блоков и высоким уровнем по всем критериям оценки. Содержание портфолио свидетельствует о больших приложенных усилиях и очевидном прогрессе обучающегося

Порядок получения отзыва и рецензии на научно-квалификационную работу

Согласовать описание раздела с Пл КубГАУ 2.9.1 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научнопедагогических кадров в аспирантуре» (раздел 5.2)

Основные элементы рецензии:

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

9. Использование различных технологий, в том числе инновационных в процессе исследования.

*Обобщение результатов оценки государственного аттестационного испытания*

Итоговая оценка прохождения государственного аттестационного испытания является комплексным показателем, отражающим освоение компетенций на основе подтвержденного уровня по каждому оценочному средству, ответы на вопросы членом ГЭК, портфолио, рецензия.

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

Оценочные листы составляются на каждого выпускника: - для каждого члена ГЭК; - сводный оценочный лист уровня сформированности компетенций.

**Оценочный лист уровня освоения компетенций при сдаче государственного экзамена**  
**Направление подготовки/специальность Направление подготовки 06.06.01 Биологические**  
**науки, Направленность подготовки «Ботаника»**

Член ГЭК \_\_\_\_\_ *Ф.И.О.* \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

№	Ф.И.О. обучающегося	Оценка уровня сформированности компетенций							Итоговая оценка уровня освоения компетенций
		УК *	ОПК **	Вид деятельности ПК ***	Вид деятельности ПК ***	Вид деятельности ПК ***	Вид деятельности ПК ***	Вид деятельности ПК ***	
1									Рассчитывается по формуле 1
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									

Председатель государственной экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_ *подпись* \_\_\_\_\_ *Ф.И.О.*

Секретарь ГЭК \_\_\_\_\_ *Ф.И.О.*

\*УК указываются шифры компетенций из ФГОС ВО

\*\*ОПК указываются шифры компетенций из ФГОС ВО

\*\*\*ПК указывается отдельно каждый вид деятельности согласно образовательной программы и относящиеся к данному виду деятельности компетенции.



Сводный оценочный лист уровня освоения компетенций при сдаче государственного экзамена  
Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки,  
Направленность подготовки «Ботаника»

Ф.И.О. обучающегося

Дата \_\_\_\_\_

Компетенции	Члены ГЭК					Итоговая оценка уровня освоения компетенций
	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Председатель Ф.И.О.	
УК *						х
ОПК **						х
Вид деятельности ПК ***						х
Вид деятельности ПК ***						х
Вид деятельности ПК ***						х
Вид деятельности ПК ***						х
Итоговая оценка	Рассчитывается по формуле 1					Рассчитывается по формуле 2

Председатель государственной экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_ *подпись* \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

Секретарь ГЭК \_\_\_\_\_ *подпись* \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

Итоговая оценка государственного экзамена, выставленная отдельным членом ГЭК, рассчитывается на основании оценок, выставленных по группам компетенций: универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК), профессиональные по видам деятельности (ПК):

$$И = \frac{\sum_{i=1}^n O}{n} \quad (1),$$

Где И – итоговая оценка по результатам ответов на вопросы (округляется до одного знака до запятой),

О – оценки, выставленные обучающемуся членом ГЭК

n – количество блоков компетенций, соответствующих их содержанию: универсальные, общепрофессиональные, профессиональные (блок соответствует виду деятельности)

Итоговая оценка государственного экзамена (Э), выставленная по решению ГЭК, является средней оценкой, формируемой на основании итоговых оценок каждого члена ГЭК (И). Оценка округляется до одного знака после запятой.

$$\mathcal{E} = \frac{\sum_{i=1}^k И}{k} \quad (2),$$

где Э – средняя оценка по результатам сдачи государственного экзамена;

и - средняя оценка отдельного члена ГЭК;  
к – количество членов ГЭК.

Таблица – Соответствие итоговых оценок результату сдачи государственного аттестационного испытания и уровню освоенности компетенций

Оценка (расчетный показатель)	Результат сдачи государственного экзамена	Уровень освоения компетенций, %
2,5 – 3,4	«Удовлетворительно»	$50 \leq Y < 70$ (пороговый)
3,5 – 4,4	«Хорошо»	$70 \leq Y < 90$ (средний)
4,5 – 5,0	«Отлично»	$90 \leq Y < 100$ (высокий)

Оценочный лист уровня освоения компетенций на защите доклада по НКР  
Направление подготовки/специальность 06.06.01 Биологические науки,  
Направленность подготовки «Ботаника»

Член ГЭК \_\_\_\_\_ *Ф.И.О.*

Дата \_\_\_\_\_

№	Ф.И.О. обучающегося	Оценочное средство			
		Автореферат НКР (компетенции)	Доклад по результатам НКР (компетенции)	Ответы на вопросы членов ГЭК (компетенции)	Портфолио (компетенции)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

Член государственной экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_ *подпись* \_\_\_\_\_ *Ф.И.О.*

По результатам оценок отдельных членов ГЭК формируется сводный оценочный лист.

Сводный оценочный лист уровня освоения компетенций на защите ВКР  
Направление подготовки/специальность 06.06.01 Биологические науки,  
Направленность подготовки «Ботаника»

Ф.И.О. обучающегося

Дата \_\_\_\_\_

Вид оценочного средства (Ос)	Члены ГЭК					Итоговая оценка уровня освоения компетенций
	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Председатель Ф.И.О.	
Аннотация ВКР (компетенции)						Рассчитывается по формуле 3
Доклад по результатам ВКР (компетенции)						Рассчитывается по формуле 3
Ответы на вопросы членов ГЭК (компетенции)						Рассчитывается по формуле 3
Портфолио (компетенции)						Рассчитывается по формуле 3
Рецензия (компетенции)	X					Оценка из рецензии, выставленная рецензентом
Итоговая оценка	X					Рассчитывается по формуле 4

Председатель государственной экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_подпись\_\_\_\_\_Ф.И.О.  
Секретарь ГЭК\_\_\_\_\_Ф.И.О.

Итоговая оценка отдельного оценочного средства (Ос n) определяется как среднее арифметическое оценок, выставленных каждым членом ГЭК. По каждому отдельному оценочному средству: ВКР, доклад по результатам ВКР, ответы на вопросы членов ГЭК, портфолио; определяется средняя оценка по итогам защиты ВКР, которая потом используется для расчета итоговой оценки защиты ВКР.

$$O_{c\ n} = \frac{\sum_{i=1}^k O_i}{K} \quad (3)$$

Где О – оценка, выставленная по данному оценочному средству каждым членом ГЭК;  
К – количество членов ГЭК, участвующих в заседании по защите ВКР.

Оценка по оценочному средству «Рецензия» переносится в оценочный лист из рецензии, представленной в ГЭК обучающимся.

Итоговая оценка защиты ВКР определяется расчетным путем по формуле:

$$ВКР = \frac{\sum_{i=1}^n O_{c\ n}}{5} \quad (4),$$

Где  $O_{c\ n}$  - среднее значение баллов по отдельному оценочному средству;  
количество оценочных средств 5 единиц.

Итоговая оценка защиты ВКР округляется до одного знака после запятой. Полученный результат по таблице соответствия иллюстрирует уровень освоения компетенций и трансформируется в оценку, которая выставляется в зачетную книжку по итогам аттестационного испытания

Таблица – Соответствие итоговых оценок результату сдачи государственного аттестационного испытания и уровню освоённости компетенций

Оценка (расчетный показатель)	Результат защиты ВКР	Уровень освоения компетенций , %
2,5 – 3,4	«Удовлетворительно»	$50 \leq Y < 70$ (пороговый)
3,5 – 4,4	«Хорошо»	$70 \leq Y < 90$ (средний)
4,5 – 5,0	«Отлично»	$90 \leq Y < 100$ (высокий)