

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

**ФАКУЛЬТЕТ МЕХАНИЗАЦИИ**



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

**Программа бакалавриата  
по направлению подготовки  
35.03.06 Агрономия**

**Направленность  
Технические системы в агробизнесе**

**Уровень высшего образования  
Бакалавриат**

**Форма обучения  
Очная, заочная**

**Краснодар  
2022**

## **1. Общие положения**

Программа разработана в соответствии с:

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

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

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 813;

- Пл КубГАУ 2.5.6 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по программам специалитета, бакалавриата, магистратуры»;

- Пл КубГАУ 2.5.8 «Выпускная квалификационная работа»;

- Пл КубГАУ 2.5.9 «Рецензирование выпускных квалификационных работ»;

- Пл 2.5.11 «Порядок проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования и их размещения в электронно-библиотечной системе университета»;

- Пл КубГАУ 2.5.34 «Порядок итоговой аттестации обучающихся, завершающих освоение образовательных программ, не имеющих государственной аккредитации»;

- Пл КубГАУ 2.5.21 «Регламент работы государственной экзаменационной комиссии»;

- Пл КубГАУ 2.5.33 «Регламент работы апелляционной комиссии по результатам государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации)»;

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

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ высшего образования 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 ОПОП ВО.

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.

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

Государственная итоговая аттестация предназначена для защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Трудоемкость государственной итоговой аттестации 6 зачетных единиц, 216 часов.

Продолжительность 4 недели, на 4 курсе в 8 семестре для очной формы обучения, для заочной формы обучения на 5 курсе в 10 семестре.

**Таблица 1 – Виды учебной работы на ГИА**

Вид учебной работы	Всего часов
<b>Подготовка к защите и защита ВКР:</b>	<b>216</b>
Контактная работа, всего	33
руководство ВКР	31
консультации	1
процедура защиты ВКР	1
Самостоятельная работа, всего:	183
в том числе:	
подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	183

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

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- 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 председателем и членами государственной экзаменацационной комиссии (преподавателями, проводящими предэкзаменацационную консультацию);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидами и лицам с ограниченными возможностями техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного 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.

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

По письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья продолжительность сдачи данным 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 выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы – не более чем на 15 минут.

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

1) 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;

2) для слабослышащих обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования;

3) для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи, слабослышащих государственные аттестационные испытания по желанию обучающихся проводятся в письменной форме;

4) для лиц с тяжелыми нарушениями опорно-двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей:

— письменные задания выполняются обучающимся на компьютере или надиктовываются ассистенту;

— по желанию обучающихся государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

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 его индивидуальных особенностей. 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**

Государственный экзамен не включен в состав аттестационных испытаний

#### **5. Процедура проведения государственного экзамена**

Государственный экзамен не включен в состав аттестационных испытаний

#### **6. Требования к выполнению выпускных квалификационных работ**

Выпускная квалификационная работа выполняется обучающимся в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.8 «Выпускная квалификационная работа».

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную обучающимся (или группой обучающихся) письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности, демонстрирует уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа подлежит защите, которая является неотъемлемой частью государственной итоговой аттестации.

Выпускная квалификационная работа бакалавра может содержать системный анализ теоретических знаний, известных технических и технологических решений, сложившейся практики хозяйственной деятельности. По своей структуре выпускная квалификационная работа должна состоять из последовательно расположенных основных элементов, которые включают:

- титульный лист;
- задание;
- реферат;
- содержание;
- введение;
- текст ВКР;
- список использованной литературы;
- приложения:
  - а) конструкторская и технологическая документация (спецификации, карты технологического процесса изготовления, восстановления детали или ремонта сборочной единицы);
  - б) технологические карты возделывания, посева, уборки и т.д.;
  - в) таблицы и копии документов (при необходимости), на которые есть ссылки в основной части проекта.

Рекомендованный общий объем выпускной квалификационной работы должен составлять 60–90 страниц. Выпускная квалификационная работа выполняется на белой нелинованной бумаге формата А4 (210×297 мм).

Выпускная квалификационная работа должна быть оформлена в соответствии с принятыми на факультете требованиями к оформлению выпускной квалификационной работы, разработанными на основании действующих ГОСТов.

### **Литература для подготовки выпускной квалификационной работы**

1. Чеботарев М. И.. Алгоритм создания системы машин для сельскохозяйственного производства: учеб. пособие / М. И. Чеботарев. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 89 с.  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/115/UP\\_Algoritm\\_sozdaniya\\_sistemy\\_mashin\\_dlja\\_s.-kh.\\_proizvodstva\\_414244\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/115/UP_Algoritm_sozdaniya_sistemy_mashin_dlja_s.-kh._proizvodstva_414244_v1_.PDF)

2. Фролов В. Ю. Проектирование и расчеты поточных технологических линий животноводческих ферм и комплексов : учеб. пособие / В. Ю. Фролов, Д. П. Сысоев, В. П. Коваленко. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 283с.  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/115/Portal\\_Proektirovanie\\_i\\_raschet\\_potochnykh\\_tekhnologicheskikh\\_linii\\_zhivotnovodcheskikh\\_ferm\\_i\\_kompleksov.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/115/Portal_Proektirovanie_i_raschet_potochnykh_tekhnologicheskikh_linii_zhivotnovodcheskikh_ferm_i_kompleksov.pdf)

3. Сторожук Т. А. Технологические комплексы машин в животноводстве: учеб. пособие / Т. А. Сторожук. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 112с. [https://edu.kubsau.ru/file.php/115/MU\\_TKM\\_431787\\_v1.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/115/MU_TKM_431787_v1.pdf)

4. Маслов Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК: учеб. пособие / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 163 с. [https://edu.kubsau.ru/file.php/115/TEKHNICHESKAJA\\_EHKSPLOATACIJA\\_SEDSTV\\_MEKHANIZACII\\_APK.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/115/TEKHNICHESKAJA_EHKSPLOATACIJA_SEDSTV_MEKHANIZACII_APK.pdf)

5. Припоров И. Е. Теория механизмов и машин: учеб. пособие / И. Е. Припоров, В. С. Курасов, Е. Е. Самурганов. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 182 с. [https://edu.kubsau.ru/file.php/115/TEKST\\_3\\_TMM.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/115/TEKST_3_TMM.pdf)

6. Трубилин Е. И. Оформление выпускных квалификационных работ: учеб.-метод. пособие / Е. И. Трубилин, С. К. Папуша, С.В. Белоусов. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – 61 с. [https://edu.kubsau.ru/file.php/115/03\\_Oformlenie\\_yupusknykh\\_kvalifikacionnykh\\_rabot.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/115/03_Oformlenie_yupusknykh_kvalifikacionnykh_rabot.pdf)

7. Сохт К. А. Статистические методы исследований процессов и машин в агробизнесе: учеб. пособие / К. А. Сохт, Е. И. Трубилин, В. И. Коновалов. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – 217 с. [https://edu.kubsau.ru/file.php/115/01\\_Kniga\\_Statisticheskie\\_metody\\_obrabotki.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/115/01_Kniga_Statisticheskie_metody_obrabotki.pdf)

8. Тлишев А. И. Конструкция технических средств АПК: учеб. пособие / А. И. Тлишев, Е. И. Трубилин, А. Э. Богус. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 195 с. [https://edu.kubsau.ru/file.php/115/UP\\_Konstrukcii\\_TS\\_APK\\_Tlishev\\_A.I.\\_43126\\_6\\_v1.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/115/UP_Konstrukcii_TS_APK_Tlishev_A.I._43126_6_v1.PDF)

9. Трубилин Е. И. Основы теории уборочных процессов и машин в АПК: учеб. пособие / Е. И. Трубилин, Е. И. Виневский, С. К. Папуша, В. И. Коновалов. – Краснодар: КубГАУ, 2019. – 156с [https://edu.kubsau.ru/file.php/115/UP\\_po\\_teorii\\_uborochnykh\\_mashin\\_462681\\_v1.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/115/UP_po_teorii_uborochnykh_mashin_462681_v1.PDF)

10. Трубилин Е. И. Интеллектуальные технические средства в АПК: учеб. пособие / Е. И. Трубилин, А. С. Брусенцов, М.И. Туманова. – Краснодар: КубГАУ, 2019. – 181с. [https://edu.kubsau.ru/file.php/115/UP\\_Intel\\_tekhn\\_sr-va\\_APK\\_470006\\_v1.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/115/UP_Intel_tekhn_sr-va_APK_470006_v1.pdf)

## **7. Процедура проведения защиты выпускной квалификационной работы**

Подготовка к защите ВКР осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами:

- Пл КубГАУ 2.5.8 «Выпускная квалификационная работа»;
- Пл КубГАУ 2.5.9 «Рецензирование выпускных квалификационных работ»;

- Пл 2.5.11 «Порядок проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования и их размещения в электронно-библиотечной системе университета».

Проведение защиты выпускной квалификационной работы осуществляется в соответствии с Ми КубГАУ 2.5.21 «Регламент работы государственной экзаменационной комиссии».

Итоговое обсуждение результатов сдачи государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы проводит председатель комиссии.

Обсуждение проводится на закрытом заседании. Итоговый результат выставляется на основании оценочных листов членов ГЭК по результатам аттестационных испытаний.

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

### **8.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы.**

Таблица 2 – Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания

Индикаторы достижения компетенций	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворительно» (минимальный)	«удовлетворительно» (пороговый)	«хорошо» (средний)	«отлично» (высокий)	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
ИД-1ук-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляя декомпозицию задачи.	Не способен провести анализ задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляя декомпозицию задачи	Сформирована способность анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляя декомпозицию задачи	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляя декомпозицию задачи	На высоком уровне проводит анализ задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляя декомпозицию задачи	Выпускная квалификационная работа, доклад по результатам защиты ВКР, рецензия портфолио
ИД-2ук-1 Находит и критически	Не способен осуществлять поиск	Сформирована способность с допущением незначительным	С допущением незначительным	Свободно осуществляет поиск	Выпускная квалификация

анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	информации необходимой для решения поставленной задачи	ошибок осуществлять поиск информации необходимой для решения поставленной задачи	ых ошибок осуществлять поиск информации необходимой для решения поставленной задачи	информации необходимой для решения поставленной задачи	ационная работа
ИД-3ук-1 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Не способен определять возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Сформирована способность с допущением ошибок рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	С допущением незначительных ошибок рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Свободно рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Выпускная квалификационная работа, доклад по результатам защиты ВКР, рецензия
ИД-4ук-1 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Не способен грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Сформирована способность с допущением ошибок грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников	С допущением незначительных ошибок грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников	На высоком уровне грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников	Выпускная квалификационная работа, ответы на вопросы членов ГЭК
ИД-5ук-1 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Не способен определять и оценивать последствия возможных решений задачи	Сформирована способность с допущением ошибок определять и оценивать последствия возможных решений	С допущением незначительных ошибок определяет и оценивает последствия возможных решений	На высоком уровне определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Выпускная квалификационная работа, ответы на вопросы членов

		задачи	задачи		ГЭК
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
ИД-1ук-2 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Не способен формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Сформирована способность с допущением ошибок формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	На высоком уровне формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Выпускная квалификационная работа, доклад по результатам защиты ВКР
ИД-2ук-2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Не способен проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Сформирована способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Свободно проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Выпускная квалификационная работа
ИД-3ук-2 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Не способен решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Сформирована способность с допущением незначительных ошибок решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	С допущением незначительных ошибок решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Свободно решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Выпускная квалификационная работа, Рецензия

ое время		качества и за установленно е время	установленно е время		
ИД-4ук-2 Публично представляе т результаты решения конкретной задачи проекта.	Не способен публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта.	С допущением ошибок публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	С допущением незначительн ых ошибок публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	На высоком уровне публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Портфол ио, Доклад по результатам защиты ВКР Ответы на вопросы членов ГЭК

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

ИД-1ук-3 Понимает эффективно сть использован ия стратегии сотрудничес тва для до стижения поставленно й цели, определяет свою роль в команде	Не способен понимать эффективност ь использовани я стратегии сотрудничест ва для до стижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Сформирован а способность с допущением ошибок понимать эффективност ь использовани я стратегии сотрудничест ва для до стижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	С допущением незначительн ых ошибок понимает эффективност ь использовани я стратегии сотрудничест ва для до стижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Понимает эффективност ь использовани я стратегии сотрудничеств а для до стижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Портфол ио, Доклад по результатам защиты ВКР Ответы на вопросы членов ГЭК
ИД-2ук-3 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/вза имодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется)	Не способен понимать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/вза имодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется)	Сформирован а способность с допущением ошибок понимать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/вза имодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется)	С допущением незначительн ых ошибок понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/вза имодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется)	Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/вза имодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется)	Ответы на вопросы членов ГЭК

осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п)	образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п)	групп людей осуществляет ся образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п)	групп людей осуществляет ся образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п)	ой организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п)	
ИД-3ук-з Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	Не способен предвидеть результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	Сформирована способность предвидеть результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	Обладает навыками предвидеть результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	Обладает навыками предвидеть результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	Ответы на вопросы членов ГЭК
ИД-4ук-з Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	Не способен предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	С допущением ошибок предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	С допущением незначительных ошибок предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	Выпускная квалификационная работа, ответы на вопросы членов ГЭК
ИД-5ук-з Эффективно взаимодействует	Не способен эффективно взаимодействовать	Сформирована способность с допущением ошибок	С допущением незначительных ошибок	На высоком уровне эффективно взаимодействует	Отзыв, Рецензия



решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	
ИД-Зук-4 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	Не способен вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	С допущением ошибок способен вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	С допущением незначительных ошибок демонстрирует способность вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	На высоком уровне ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	Рецензия, Портфолио Отзыв
ИД-4ук-4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: • внимательно слушая и пытаясь	Не способен демонстрировать интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: • внимательно слушая и пытаясь	С допущением ошибок способен демонстрировать интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:	С допущением незначительных ошибок демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:	На высоком уровне демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: • внимательно слушая и	ответы на вопросы членов ГЭК

<p>ьно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным взглядам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</li> <li>• критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</li> </ul>	<p>понять суть идей других, даже если они противоречат собственным взглядам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия</li> </ul>	<p>• внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным взглядам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия</li> </ul>	<p>• внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным взглядам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия</li> </ul>		
ИД-5ук-4 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и	Не способен выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и	С допущением ошибок способен выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного	С допущением незначительных ошибок демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного	На высоком уровне демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного	Выпускная квалификационная работа, портфолио

государствен ный язык и обратно	обратно	(-ых) на государствен ный язык и обратно	с иностранным (-ых) на государствен ный язык и обратно	(-ых) на государствен ный язык и обратно	
---------------------------------------	---------	---	---	---	--

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

ИД-1ук-5 Находит и использует необходиму ю для саморазвити я и взаимодейст вия с другими информаци ю о культурных особенностя х и традициях различных социальных групп	Не способен находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодейств ия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	С допущением ошибок способен находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодейств ия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	С допущением незначительн ых ошибок способен находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодейств ия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	На высоком уровне находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодейств ия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Рецензия, Портфол ио Отзыв
ИД-2ук-5 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов историческо го развития России (включая основные события, основных исторических	Не демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических	Владеет навыками с допущением ошибок демонстрации уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических	Демонстрирует с допущением незначительных ошибок уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических	На высоком уровне демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических	Ответы на вопросы членов ГЭК, портфолио

основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	
ИД-3ук-5 Умеет недискриминировать и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Не умеет недискриминировать и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Сформирована способность с допущением ошибок	С допущением незначительных ошибок	Умеет недискриминировать и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Ответы на вопросы членов ГЭК, Портфолио Рецензия Отзыв

**УК-6.** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

ИД-1ук-6 Применяет знание о своих	Не способен применять знание о своих	Сформирована способность с допущением ошибок	С допущением незначительных ошибок	На высоком уровне применяет знание о	Рецензия Отзыв, портфолио
--------------------------------------	--------------------------------------	--	------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------



и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	ьной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	
ИД-2ук-7 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесбере ргающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Не способен использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесбере гающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Сформирован а способность с допущением ошибок использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесбере гающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	С допущением незначительных ошибок использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесбере гающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	В полной мере использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесбере гающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Ответы на вопросы членов ГЭК, портфолио
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций					
ИД-1ук-8 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Не способен обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Сформирован а способность с допущением ошибок обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	С допущением незначительных ошибок обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Выпускная квалификационная работа, Ответы на вопросы членов ГЭК
ИД-2ук-8 Выявляет и устраняет проблемы,	Не способен выявлять и устранять проблемы,	Сформирован а способность с допущением ошибок	С допущением незначительных ошибок	Выявляет и устраняет проблемы, связанные с	Выпускная квалификационная

	связанные с нарушениями и техники безопасности и на рабочем месте	связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	нарушениями техники безопасности на рабочем месте	работа, Ответы на вопросы членов ГЭК
ИД-3ук-8 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Не способен осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Сформирована способность с допущением ошибок осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	С допущением незначительных ошибок осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	На высоком уровне осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Выпускная квалификационная работа, Ответы на вопросы членов ГЭК	
ИД-4ук-8 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Не способен принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Сформирована способность с допущением ошибок принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	С допущением незначительных ошибок способен принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Полностью способен принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Ответы на вопросы членов ГЭК портфолио	

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

ИД-1ук-9 Понимает	Не понимает базовые	Понимает с допущением	С допущением	На высоком уровне	Выпускная
----------------------	---------------------	-----------------------	--------------	-------------------	-----------

базовые принципы функционирования экономики	принципы функционирования экономики	ошибок базовые принципы функционирования экономики	незначительных ошибок способен понимать базовые принципы функционирования экономики	способен понимать базовые принципы функционирования экономики	квалификационная работа, Ответы на вопросы членов ГЭК портфолио
ИД-2ук-9 . Понимает цели и механизмы основных направлений государственной социально-экономической политики и ее влияние на индивида	Не способен понимать цели и механизмы основных направлений государственной социально-экономической политики и ее влияние на индивида	Сформирована способность с допущением незначительных ошибок понимать цели и механизмы основных направлений государственной социально-экономической политики и ее влияние на индивида	С допущением незначительных ошибок понимает цели и механизмы основных направлений государственной социально-экономической политики и ее влияние на индивида	На высоком уровне понимает цели и механизмы основных направлений государственной социально-экономической политики и ее влияние на индивида	Ответы на вопросы членов ГЭК
ИД-3ук-9 . Правильно использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом)	Не способен правильно использовать финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом)	Сформирована способность с допущением незначительных ошибок правильно использовать финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом)	С допущением незначительных ошибок правильно использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом)	На высоком уровне правильно использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом)	Ответы на вопросы членов ГЭК
ИД-4ук-9 . Понимает предусмотренные трудовым законодательством государственные гарантии в области занятости и оплаты труда	Не способен понимать предусмотренные трудовым законодательством государственные гарантии в области занятости и оплаты труда	Сформирована способность с допущением незначительных ошибок понимать предусмотренные трудовым законодательством государственные гарантии в области занятости и оплаты труда	С допущением незначительных ошибок понимает предусмотренные трудовым законодательством государственные гарантии в области занятости и оплаты труда	На высоком уровне понимает предусмотренные трудовым законодательством государственные гарантии в области занятости и оплаты труда	Выпускная квалификационная работа, Ответы на вопросы членов ГЭК

оплаты труда		занятости и оплаты труда	занятости и оплаты труда		
ИД-5ук-9 . Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей	Не способен применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей	Сформирована способность с допущением ошибок применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей	С допущением незначительных ошибок применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей	На высоком уровне применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей	Ответы на вопросы членов ГЭК

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

ИД-1ук-10 . Анализирует действующее законодательство в области противодействия коррупции	Не способен анализировать действующее законодательство в области противодействия коррупции	Сформирована способность с допущением ошибок анализировать действующее законодательство в области противодействия коррупции	С допущением незначительных ошибок анализировать действующее законодательство в области противодействия коррупции	На высоком уровне анализировать действующее законодательство в области противодействия коррупции	Ответы на вопросы членов ГЭК
ИД-2ук-10 . Принимает самостоятельные решения в области противодействия коррупции, основываясь на действующем законодательстве	Не способен принимать самостоятельные решения в области противодействия коррупции, основываясь на действующем законодательстве	Сформирована способность с допущением ошибок принимать самостоятельные решения в области противодействия коррупции, основываясь на действующем законодательстве	С допущением незначительных ошибок принимает самостоятельные решения в области противодействия коррупции, основываясь на действующем законодательстве	На высоком уровне принимает самостоятельные решения в области противодействия коррупции, основываясь на действующем законодательстве	Ответы на вопросы членов ГЭК
ИД-3ук-10 . Выявляет признаки коррупционного поведения,	Не способен выявлять признаки коррупционного поведения,	Сформирована способность с допущением ошибок выявлять	С допущением незначительных ошибок выявлять	На высоком уровне выявляет признаки коррупционно	Ответы на вопросы членов ГЭК

поведения, оценивает и содействует его пресечению	оценивает и содействует его пресечению	признаки коррупционного поведения, оценивает и содействует его пресечению	признаки коррупционного поведения, оценивает и содействует его пресечению	го поведения, оценивает и содействует его пресечению	
ИД-4ук-10 . Придерживается антикоррупционной профессиональной этики, развивает правосознание по нетерпимому отношению к коррупционным проявлениям в обществе	Не способен придерживаться антикоррупционной профессиональной этики, развивает правосознание по нетерпимому отношению к коррупционным проявлениям в обществе	Сформирована способность с допущением незначительных ошибок придерживаться антикоррупционной профессиональной этики, развивает правосознание по нетерпимому отношению к коррупционным проявлениям в обществе	С допущением незначительных ошибок придерживаеться антикоррупционной профессиональной этики, развивает правосознание по нетерпимому отношению к коррупционным проявлениям в обществе	На высоком уровне придерживаеться антикоррупционной профессиональной этики, развивает правосознание по нетерпимому отношению к коррупционным проявлениям в обществе	Ответы на вопросы членов ГЭК

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественно научных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий

ИД-1опк-1 Использует основные естественно научных дисциплины для решения стандартных задач в соответствии и с направленностью профессиональной деятельности	Не способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Сформирована способность с допущением незначительных ошибок использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	С допущением незначительных ошибок Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	На высоком уровне использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Выпускная квалификационная работа, доклад по результатам защиты ВКР
---	--	--	---	--	---

ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную

документацию в профессиональной деятельности					
ИД-1ОПК-2 Использует существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Не способен использовать существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Сформирована способность с допущением ошибок использовать существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	С допущением незначительных ошибок использует существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	На высоком уровне использует существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Выпускная квалификационная работа, доклад по результатам защиты ВКР

ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

ИД-1ОПК-3 Создает безопасные условия труда, обеспечивают проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Не способен создавать безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Сформирована способность использовать с допущением ошибок создавать безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	С допущением незначительных ошибок создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	На высоком уровне создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Выпускная квалификационная работа, доклад по результатам защиты ВКР, ответы на вопросы членов ГЭК
--	---	---	--	---	---

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ИД-1ОПК-4 Обосновывает и реализует	Не способен обосновывать и реализует	Сформирована способность с допущением	С допущением незначительных ошибок	На высоком уровне обосновывает	Выпускная квалификация
---------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------	------------------------









предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	проектирован ии предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	участвовать в проектирован ии предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	ии предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	работа, ответы на вопросы членов ГЭК
---	---	---	---	--	--------------------------------------

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

**Задание для выпускной квалификационной работы обучающегося**  
**Таблица 3 – Примерная структура и содержание выпускной квалификационной работы**

Разделы и подразделы пояснительной записки	Кол-во
Титульный лист	1
Задание	1
Реферат	1
Содержание	2-3
Введение	2-4
<b>1 Состояние вопроса</b>	6-9
1.1 Технологии, применяемые в АПК	2-3
1.2 Анализ технологий	2-3
1.3 Анализ технических средств	2-3
1.4 Анализ теоретических исследований (вариант)	
<b>2 Цели и задачи исследования</b>	5-7
<b>3 Теоретические аспекты исследования процесса</b>	15-20
3.1 Разработка технологии и (или) технических средств	5-6
3.2 Описание рабочего процесса рабочего органа или установки	5-7
3.3 Настройки и регулировки модернизированной машины	5-7
<b>4 Расчет элементов конструкции предложенной модернизации</b>	15-20
4.1 Технологический расчет элементов конструкции	3-5
4.2 Экспериментальная установка и оборудование для исследований	4-5
4.3 Методика определения физических и механических свойств материала, используемого в экспериментальных исследованиях	3-5
4.4 Методика определения оптимальных параметров рабочих органов или установки	5-5
<b>5 Безопасность и экологичность проекта</b>	7-9

5.1 Общие положения	3-4
5.2 Оценка показателей работы машин	
5.3 Инструкция по технике безопасности	4-5
<b>6 Экономическая эффективность проекта</b>	5-7
6.1 Методика расчета параметров	5-7
<b>7 Заключение и выводы</b>	3-4
Список использованной литературы	2-4
Приложения	5-10
Всего	60-80

### **Вопросы для подготовки к защите ВКР**

1. Технологический комплекс машин для привязного содержания коров.
2. Технологический комплекс машин для беспривязного содержания коров на глубокой подстилке.
3. Технологический комплекс машин для комбибоксового содержания коров.
4. Технологический комплекс машин для беспривязно-боксового содержания коров.
5. Технологический комплекс машин для комбинированной технологии содержания коров.
6. Технологический комплекс машин для однофазной технологии производства свинины.
7. Технологический комплекс машин для двухфазной технологии производства свинины.
8. Технологический комплекс машин для трехфазной технологии производства свинины.
9. Преимущества и недостатки привязного содержания коров.
10. Преимущества и недостатки беспривязного содержания коров.
11. Классификация технических средств для измельчения концормов.
12. Классификация технических средств для измельчения грубых и сочных кормов.
13. Классификация способов и средств дозирования кормов.
14. Классификация способов и средств смешивания кормов.
15. Классификация кормораздающих устройств.
16. Классификация средств поения животных.
17. Классификация способов и средств доения коров.
18. Способы и средства первичной обработки молока.
19. Классификация способов и средств уборки навоза при привязном содержании коров.
20. Классификация способов и средств уборки навоза при бесподстильном содержании коров.
21. Способы вентиляции животноводческих помещений, применяемое оборудование.
22. Технологический комплекс машин для откорма крупного рогатого скота.

23. Технологии и технологические комплексы машин для напольного содержания кур-несушек.
24. Технологии и технологические комплексы машин для клеточного содержания кур-несушек.
25. Технологии и технологические комплексы машин для напольного содержания бройлеров.
26. Технологии и технологические комплексы машин для клеточного содержания бройлеров.
27. Какие показатели используют при оценке качества дизельного топлива?
28. Как определить коэффициент использования пробега грузового автомобиля?
29. Дайте сравнительную оценку механической и гидромеханической трансмиссии автомобиля?
30. В каком случае сила сопротивления качению автомобиля на дороге с твердым покрытием увеличивается?
31. Как рассчитывается средний ресурс испытываемых двигателей?
32. Регуляторная характеристика тракторного двигателя: назначение, методика снятия, график, анализ.
33. Какая из основных задач диагностирования автомобиля (трактора) решается в первую очередь?
34. Как установить зерновую сеялку на заданную норму высеива?
35. Как определить тяговое сопротивление сеялки?
36. Как классифицируются плуги?
37. Как классифицируются бороны?
38. Как классифицируются культиваторы?
39. Классификация посевных и посадочных машин, схема посева и посадки.
40. Каковы задачи минимальной обработки почвы и средства механизации для выполнения.
41. Как настроить опрыскиватель на заданную норму внесения ядохимиката?
42. Особенности работы комбинированных почвообрабатывающих машин. Настройка в работу.
43. Устройство и регулировки машин для внесения жидких удобрений
44. Какие разновидности семяпроводов и сошников вы знаете?
45. Типы машин с активными рабочими органами и особенности их работы.
46. Назовите цель ВКР и сформулируйте задачи, которые решались в ней.
47. Какова актуальность, представленной к защите, ВКР?
48. Какие исходные данные использовались при разработке календарного плана технических обслуживаний и ремонтов техники сельхозпредприятия?
49. Как определена годовая производственная программа ремонтной мастерской сельхозпредприятия?
50. Выполнение каких расчётов включает в себя проектирование производственного процесса в ремонтной мастерской?
51. Приведите методику расчёта площади производственного участка ремонтной мастерской.

52. Чем вызвана необходимость разработки или усовершенствования конструкции предлагаемого оборудования? Укажите достоинства и недостатки существующей конструкции.
53. Обоснуйте необходимость применения в детали модернизируемой конструкции выбранного материала и дайте его характеристику по приведённой марке.
54. На основании каких расчётов или каким образом выбраны конструктивные размеры и материал детали разрабатываемой конструкции?
55. Объясните на основании чего выбрана посадка на чертеже сборочной единицы?
56. В какой системе приведена посадка и как называется её тип в сопряжении деталей сборочной единицы?
57. Каким образом определена расчётная экономическая эффективность выполненной модернизации рекомендуемого оборудования в ВКР?
58. Как Вы определяли производительность модернизированного агрегата?
59. Дайте определение понятию «Операционная технология сельскохозяйственной работы»?
60. Как обеспечить изготовление модернизированной машины?
61. За счет каких параметров агрегата достигается увеличение производительности и снижение затрат труда?
62. Отличительные особенности предлагаемой модернизации от существующего прототипа?
63. Назовите критерии выбора ресурсосберегающего способа движения агрегата?
64. Назовите регулировочные операции по предлагаемой модернизации?
65. Назовите операции технического обслуживания по модернизированному агрегату?
66. Назовите показатели оценки технологий использования тракторов?
67. Как строили график механизированных работ?
68. Как определить коэффициент сменности по парку тракторов?
69. Почему изменился коэффициент сменности по технологиям для определенной операции?
70. Порядок расследования при числе пострадавших 15 и более человек.
71. Оформление материалов расследования несчастных случаев на производстве.
72. Какие документы подготавливаются при оформлении группового, тяжелого и со смертельным исходом несчастного случая.
73. Поражающее действие электротока. Заземление. Зануление.
74. В чем заключается особенность студенческого спорта?
75. Охарактеризуйте современные виды спорта.
76. Каковы мотивы, побуждающие учащихся заниматься спортом?
77. Какие психологические качества присущи спортсменам?
78. Охарактеризуйте виды спорта, развивающие выносливость.
79. Охарактеризуйте виды спорта, развивающие ловкость.

80. Охарактеризуйте виды спорта, развивающие гибкость.
81. Охарактеризуйте виды спорта, развивающие скоростно-силовые качества.
82. Годовой производственно-финансовый план
83. Бизнес-план предприятия
84. Сущность эффективности производства
85. Основы определения экономической эффективности производства
86. Показатели производительности труда
87. Эффективности использования земли
88. Себестоимость продукции
89. Показатели эффективности использования основных и оборотных фондов
90. Показатели экономической эффективности инженерных решений.
91. Показатели эффективности инженерных решений, направленных на снижение себестоимости продукции.
92. Межличностные конфликты. Управление конфликтами. Стратегии их разрешения.
93. Понятие манипулирования.
94. Психологическое понимание труда и профессии. Профессиональное и личностное самоопределение.
95. Планирование деятельности. Постановка целей.
96. Методы управления временем.
97. Язык и стиль распорядительных документов и коммерческой корреспонденции.
98. Этический аспект культуры речи. Деловой этикет (в документе и общении).

### **Примерная тематика выпускных квалификационных работ**

1. Комплексная механизация свиноводческих ферм, ферм крупного рогатого скота и предприятий по производству говядины, овцеводческих ферм, птицеводческих ферм и комплексов с модернизацией одной из поточно-технологических линий (варианты):
  - а) водоснабжения;
  - б) доения и первичной обработки молока;
  - в) приготовления и раздачи кормов;
  - г) удаления и переработки навоза (помета);
  - д) микроклимата.
- 2 Малая механизация фермерских и личных подсобных хозяйств.
- 3 «Ремонт и техническое обслуживание машин в ЦРМ ... ... района»
- 4 «Проект технологического дооснащения специализированного ремонтного предприятия ... ...»
- 5 «Проект дооснащения ЦРМ ... ... района»
- 6 «Проект организации ТО и ремонта автомобилей в профилактории автогаража ... ... района»

- 7 «Организация ремонта и технического обслуживания машин в ... ...»
- 8 «Проект участка ремонта (двигателя, моста, переднего привода, передней подвески, коробки перемены передач, гидрооборудования, электрооборудования, приборов системы питания) на ... ...»
- 9 «Проект базы ремонта и технического обслуживания машин фермерского хозяйства ... ...»
- 10 «Технологический комплекс машин для возделывания и уборки сельскохозяйственной культуры в \_\_\_\_\_ района».
- 11 «Механизация возделывания и уборки сельскохозяйственной культуры в \_\_\_\_\_ района.
- 12 Оптимизация состава и режимов работы \_\_\_\_\_ для  
Вид и название агрегата  
условий \_\_\_\_\_
- 13 Совершенствование технического обслуживания машинно - тракторного парка в \_\_\_\_\_  
Наименование хозяйства
14. Повышение эффективности использования машинно-тракторного парка в \_\_\_\_\_  
Наименование хозяйства
- 15 Совершенствование организации и технологии хранения сельскохозяйственной техники в \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия или его подразделения)
- 16 Модернизация почвообрабатывающих агрегатов
- 17 Модернизация машин для внесения удобрений
- 18 Модернизация машин для защиты растений
- 19 Модернизация машин для посева и посадки
- 20 Модернизация машин для ухода за посевами
- 21 Модернизация машин для уборки и послеуборочной обработки сельскохозяйственных культур.
- 22 Модернизация мелиоративных машин
- 23 Модернизация машин малой механизации
- 24 Проект улучшения эксплуатационных свойств трактора (автомобиля)
- 25 Проект модернизации двигателя (тракторного, автотракторного, автомобильного)
- 26 Проект модернизации (отдельных узлов и агрегатов трактора, автомобиля)
- 27 Проект станции технического обслуживания автомобилей (грузовых, легковых)
- 28 Организация сервисного обслуживания автомобилей (грузовых, легковых)
- 29 Проект автотранспортного предприятия (хозяйство, район)
- 30 Проект участков (зон) технического обслуживания автомобилей
- 31 Организация нефтехозяйства (предприятия АПК, района)

## **Доклад на защиту ВКР**

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

Доклад должен содержать информацию:

- актуальность темы работы
  - цель исследования, поставленные и решенные задачи;
  - о фактическом состоянии объекта исследования;
  - краткая характеристика объекта исследования;
  - результаты проведенного студентом анализа исследуемого явления с указанием личного вклада выпускника;
  - предложения по совершенствованию анализируемого явления;
- результаты исследования в виде рекомендаций, перечня мероприятий и т.п.

Иллюстрационный материал должен отражать содержание работы и быть логически связан с текстом доклада.

Длительность доклада 7-10 минут. При этом, большая часть времени выступления должна приходиться на результаты анализа и защищаемые рекомендации.

## **Портфолио**

Основные разделы согласно Пл КубГАУ 2.5.20 «О портфолио обучающегося»:

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

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

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

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

### **Оценивание выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную обучающимся (или группой обучающихся) письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности, демонстрирующую уровень

подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. ВКР выполняется в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.8. «Выпускная квалификационная работа».

ВКР позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и оценить уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления.

Результаты защиты обсуждаются Государственной экзаменационной комиссией на закрытом заседании и объявляются в тот же день после оформления протоколов работы комиссии. Решение об окончательной оценке по защите выпускной квалификационной работе основывается на рецензии, выступлении с презентацией и ответах студента-выпускника в процессе защиты работы, результатах портфолио. Результаты защиты работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания Государственной экзаменационной комиссии.

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

Оценка «отлично» - выпускная 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 значимого вывода; в заключительной части нечетко начертаны перспективы и задачи 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; в заключительной части слабо показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.

Оценка «неудовлетворительно» – слабо 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; затруднения в формулировке элементов научной новизны исследований; в заключительной части не отражаются перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.

### **Оценивание доклада по результатам выпускной квалификационной работы**

Важной составляющей защиты ВКР является доклад - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление в виде представления полученных результатов по ВКР. Показывает умение раскрыть суть исследуемой проблемы. Доклад по результатам ВКР как правило сопровождается мультимедийной презентацией результатов исследования.

Для оценки доклада и ответов на вопросы используется следующий шаблон.

**Таблица 4 – Критерии оценки доклада по результатам защиты ВКР**

Уровни освоения компетенций			
неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)
Доклад не соответствует содержанию ВКР. Из доклада видно, что работа не закончена, не оригинальна, имеются грубые ошибки при формулировании задач исследования, выборе методов. Работа фрагментирована, отсутствует взаимосвязь отдельных ее составляющих. Полностью отсутствует владение терминологией.	Доклад соответствует содержанию ВКР. Из доклада видно, что имеется минимальный необходимый материал. Имеются ошибки в представленном материале. Обнаруживается плохое владение специфичной терминологией.	Доклад соответствует содержанию ВКР. Обнаруживается наличие необходимого материала, интеграция элементов работы. Содержание работы в целом соответствует цели, задачам, что нашло отражение в докладе. Владеет профессиональной терминологией.	Доклад соответствует содержанию ВКР. Продемонстрировано уверенное владение материалом, правильная и гармоничная интеграция элементов работы. Видно, что работа последовательна, целостна, креативна, имеет законченный вид, имеет практическое применение, присутствует наличие элементов научных исследований. Адекватное владение терминологией.

## **Оценивание ответов на вопросы членов ГЭК**

В процессе ответов на вопросы членов ГЭК при проведении государственного экзамена и по результатам защиты ВКР обучающийся должен подтвердить готовность решать профессиональные задачи по видам деятельности, на которые ориентирована образовательная программа. Вопросы задаются в рамках проведенного исследования.

Ответы оцениваются членами комиссии.

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

Доля правильных ответов до 30 % - «неудовлетворительно».

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

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

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

## **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».

**Таблица 5 – Критерии оценки портфолио выпускника**

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

## **Оценивание ВКР рецензентом**

Рецензирование ВКР осуществляется в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.9 «Рецензирование выпускных квалификационных работ»

Таблица 6 – Критерии оценки ВКР рецензентом

Компоненты деятельности по уровням освоения компетенций	Критерии оценки выпускной квалификационной работы	Уровни оценки			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Социальный	Понимает сущность и социальную значимость выбранной профессии, что находит отражение в формулировке целей и задач исследования	Не понимает сущности будущей профессии и ее социальной значимости	Фрагментарно понимает сущность профессии, не отрицает ее социальную значимость	В достаточной степени осознает значимость профессии	Полностью осознает значимость профессии и ее сущность
Регулятивный	Предъявляет работу, оформленную в соответствии с основными требованиями. Решает профессиональную проблему в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность. Осуществляет поиск и использует информацию,	ВКР не соответствует требованиям. Проблема не обозначена в работе, отсутствуют навыки использования нормативной документации и информации для решения профессиональных задач. Профессиональная позиция отсутствует	ВКР по ключевым позициям соответствует требованиям. В работе поставлена и решена проблема и поставленные задачи, использованы нормативно-документации и информации для решения профессиональных задач. Профессиональная позиция обозначена	ВКР соответствует требованиям. В работе поставлена и решена профессиональная проблема и поставленные задачи, использованы нормативные и иные документы в процессе исследования. Профессиональная позиция обозначена	ВКР соответствует требованиям. В работе поставлена и решена профессиональная проблема и поставленные задачи, использованы нормативные и иные документы в процессе исследования. Прослеживается твердая профессиональная позиция

	необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач. Защищает собственную профессиональную позицию		слабая		
Аналитический	<p>Обосновывает новизну проекта, его практическую значимость. Осуществляет сравнительный анализ различных точек зрения на изучаемую тему. Устанавливает связь между теоретическими и практическими результатами и их соответствие с целями, задачами, гипотезой исследования.</p> <p>Умеет структурировать знания, решать сложные технические задачи. Умеет проводить исследование</p>	<p>Новизна и практическая значимость отсутствуют. Не представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Отсутствует связь между теоретическими и практическими результатами. Не способен проводить исследования и обобщать результаты</p>	<p>Новизна и практическая значимость слабые. Представлен поверхностный сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Связь между теоретическими и практическими результатами существует. Способность проводить исследования и обобщать результаты прослеживается не четко.</p>	<p>Обоснованы новизна и практическая значимость. Представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Связь между целью, задачами и гипотезой исследования и практическими результатами. Знания структурированы для решения прикладной задачи. Способность проводить исследования и обобщать результаты прослеживается.</p>	<p>Обоснованы новизна и практическая значимость. Представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Тесная связь между целью, задачами и гипотезой исследования и практическими результатами. Знания структурированы для решения прикладной задачи. Способность проводить исследования и обобщать результаты посредством экспериментальных исследований</p>

	научных и производственных задач, в том числе путем проектирования экспериментов, анализа и интерпретации данных, синтеза информации для получения обоснованных выводов. Конструирует теоретические модели. Обобщает результаты исследования, делает выводы				
Творческий	Обосновывает оригинальность и новизну полученных результатов, научных, конструкторских и технологических решений. Использует различные технологии, в том числе инновационные в процессе исследования. Представляет и интерпретирует	Отсутствует обоснование полученных результатов и их интерпретации.	Результаты обоснованы фрагментарно. Инновационные технологии исследования не использованы	Результаты и новизна обоснованы, использованы традиционные технологии исследований. Результаты представлены и интерпретированы верно.	Результаты и новизна обоснованы, использованы как традиционные, так и инновационные технологии исследования. Результаты представлены и интерпретированы верно.

	результаты исследования				
Уровень самосовершенствования	Представляет и обосновывает собственную теоретическую позицию. Осуществляет самооценку деятельности и результатов (осознание и обобщение собственного уровня профессионального развития)	Собственная позиция отсутствует. Не способен дать самооценку профессионального уровня развития	Собственная позиция не четкая. Низкая самооценка профессионального уровня развития	Представлена собственная теоретическая позиция. Достаточная самооценка деятельности и результатов исследования	Представлена и обоснована собственную теоретическую позицию. Высокий уровень самооценки деятельности и результатов

### **Примерная структура оценки ВКР при рецензировании:**

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.
6. Осужденщен сравнительный анализ различных точек зрения на изучаемую тему.
7. Установлена связь между теоретическими и практическими результатами и их соответствие с целями, задачами.
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 (ВКР и доклад по результатам), ответы на вопросы членов ГЭК, портфолио, рецензия.

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

Оценочные листы составляются на каждого выпускника:

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

Оценочный лист уровня освоения компетенций на защите ВКР

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Направленность подготовки «Технические системы в агробизнесе»

Член ГЭК \_\_\_\_\_ Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

№	Ф.И.О. обучающегося	Оценочное средство			
		ВКР (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК- 2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7)	Доклад по результатам ВКР (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК- 1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК- 4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7)	Ответы на вопросы членов ГЭК (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК- 5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК- 10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7)	Портфолио (УК- 1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК- 6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7)
1					
2					
3					
4					
5					
6					

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 35.03.06 Агроинженерия

Направленность подготовки «Технические системы в агробизнесе»

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.	
ВКР (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7)						Рассчитывается а по формуле 1
Доклад по результатам ВКР (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7)						Рассчитывается а по формуле 1
Ответы на вопросы членов ГЭК (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7)						Рассчитывается а по формуле 1
Портфолио (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7)						Рассчитывается а по формуле 1
Рецензия (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7)	X					Оценка из рецензии, выставленная рецензентом
Итоговая оценка	X					Рассчитывается по формуле 2

Председатель государственной

экзаменационной комиссии

\_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

Секретарь ГЭК

\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

Итоговая оценка отдельного оценочного средства (*Osc 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.

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

где  $O_i$  – оценка, выставленная по данному оценочному средству каждым членом ГЭК;

$K$  – 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:

$$BKR = \frac{\sum_{i=1}^n Oc\ i}{5} \quad (2)$$

где  $Oc\ n$  – 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 7 – Соответствие итоговых оценок результату сдачи государственного аттестационного испытания (защита ВКР) и уровню освоенности компетенций

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