

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 24.04.2025 16:02:29  
Уникальный программный ключ:  
4c46f2d9ddda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«Чувашский государственный аграрный университет»**  
**(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)**

Кафедра земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной  
и научной работе

 Л.М. Иванова  
«14» апреля 2025 г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Б3.01 ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ**  
**КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Укрупненная группа направлений подготовки  
35.00.00 СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО

Направление подготовки  
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль)  
Агробизнес

Квалификация (степень) Бакалавр

Форма обучения очная, заочная

Год начала подготовки (по учебному плану) - 2025

Чебоксары, 2025

При разработке программы государственной итоговой аттестации в основу положены

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденный МОН РФ 26 июля 2017 г. № 699
2. Учебный план по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленности (профиля) Агробизнес, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ протокол № 14 от 17 апреля 2025 г.

Программа государственной итоговой аттестации одобрена на заседании выпускающей кафедры земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства, протокол № 9 от 20.03.2025 г.

Заведующий выпускающей кафедрой Елисева Л.В. Елисева

Программа государственной итоговой аттестации одобрена методической комиссией факультета биотехнологий и агрономии, протокол № 7 от 28.03.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета Г.А. Мефодьев Г.А. Мефодьев

Директор научно-технической библиотеки В.А. Викторова В.А. Викторова

Разработчики: доцент Елисева Л.В. Елисева

доцент Г.А. Мефодьев Г.А. Мефодьев

Эксперты:

Заместитель руководителя ООО «Агрофирма «Пионер»

Канашского муниципального округа

Чувашской Республики, к. с.-х. н.

А.В. Селиванов А.В. Селиванов

Начальник филиала ФГБУ «Государственная комиссия

РФ по испытанию и охране селекционных достижений»

по Чувашской Республике и

Нижегородской области

В. В. Сидоров В. В. Сидоров

© Елисева Л.В., Мефодьев Г.А., 2025

© ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, 2025

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                                                 |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Общие положения государственной итоговой аттестации .....                                                                                                                                    | 4   |
| 1.1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации.....                                                                                                                                     | 4   |
| 1.2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП ВО.....                                                                                                                         | 5   |
| 1.3. Объекты профессиональной деятельности выпускника .....                                                                                                                                     | 6   |
| 1.4. Виды профессиональной деятельности выпускника.....                                                                                                                                         | 6   |
| 1.5. Задачи профессиональной деятельности выпускника .....                                                                                                                                      | 7   |
| 1.6. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы .....                                                                                                | 8   |
| 2. Выполнение и защита выпускной квалификационной работы .....                                                                                                                                  | 19  |
| 2.1. Требования к выполнению выпускных квалификационных работ .....                                                                                                                             | 19  |
| 2.2. Цель выполнения выпускной квалификационной (бакалаврской) работы и требования, предъявляемые к ней .....                                                                                   | 19  |
| 2.3. Выбор темы выпускной квалификационной (бакалаврской) работы.....                                                                                                                           | 23  |
| 2.4. Порядок написания, структура и содержание выпускной квалификационной (бакалаврской) работы .....                                                                                           | 24  |
| 2.5. Оформление выпускной квалификационной работы .....                                                                                                                                         | 31  |
| 2.6. Подготовка и защита выпускной квалификационной (бакалаврской) работы.....                                                                                                                  | 32  |
| 2.7. Примерный порядок защита выпускной квалификационной (бакалаврской) работы .....                                                                                                            | 33  |
| 2.8. Фонд оценочных средств защиты выпускной квалификационной.....                                                                                                                              | 33  |
| 2.8.1. Планируемые результаты освоения компетенций в результате освоения образовательной программы .....                                                                                        | 33  |
| 2.8.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала.....                                                                                                                      | 43  |
| 2.8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения компетенций, проверяемых в ходе защиты выпускной квалификационной (бакалаврской) работы..... | 43  |
| 3. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для подготовки к государственной итоговой аттестации .....                                                               | 52  |
| 4. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации.....                                                                                                                 | 57  |
| Приложение 1 .....                                                                                                                                                                              | 59  |
| Приложение 2 .....                                                                                                                                                                              | 101 |
| Приложение 3 .....                                                                                                                                                                              | 102 |
| Приложение 4 .....                                                                                                                                                                              | 104 |
| Приложение 5 .....                                                                                                                                                                              | 105 |
| Приложение 6 .....                                                                                                                                                                              | 106 |
| Приложение 7 .....                                                                                                                                                                              | 108 |
| Приложение 8 .....                                                                                                                                                                              | 109 |
| Приложение 9 .....                                                                                                                                                                              | 113 |
| Приложение 10 .....                                                                                                                                                                             | 113 |
| Приложение 11 .....                                                                                                                                                                             | 119 |

## **1. Общие положения государственной итоговой аттестации**

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Минобрнауки от 26 июля 2017 г. N 699 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия» (далее – ФГОС ВО);
- Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.09.2021 г. N 644н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.10.2021 г., регистрационный N 65482);
- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. N 636;
- Приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказом Минобрнауки России от 06 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников сельского хозяйства», утвержденный приказом Минздравсоцразвития России от 15.02.2012 N 126;
- Нормативными актами Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;
- Уставом Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чувашский государственный аграрный университет» (далее – Университет).

### **1.1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации**

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 г. №273-ФЗ), итоговая аттестация, завершающая освоение основных образовательных программ, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов

освоения обучающимися основных 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, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

При условии успешного прохождения всех установленных видов итоговых аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, выпускнику образовательной организации высшего образования присваивается соответствующая квалификация и выдается диплом государственного образца о высшем образовании соответствующего уровня.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена возможность приема-передачи информации в доступных для них формах и созданы условия, учитывающие их состояние здоровья и требования по доступности.

Государственная итоговая аттестация предусматривает защиту бакалаврской выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы), устанавливаемая в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия.

Объем государственной итоговой аттестации составляет 6 зачетных единиц, ее продолжительность 4 недели.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников направления 35.03.04 Агрономия требованиям ФГОС ВО квалификации «бакалавр», оценка качества освоения ОПОП и степени обладания выпускниками необходимыми компетенциями и оценка степени подготовленности выпускника к основным видам профессиональной деятельности; оценка уровня сформированности у выпускника необходимых компетенций, степени владения выпускником теоретическими знаниями, умениями и практическими навыками в области производства и продукции растениеводства; оценка уровня понимания современных тенденций развития теории и практики экономики; выявление уровня подготовленности выпускника к самостоятельной работе, в т.ч. в условиях неопределенности и быстро меняющихся факторов.

## **1.2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП ВО**

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации. Государственная итоговая аттестация включает выполнение и защиту выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы), которыми завершается реализация основной профессиональной образовательной программы.

Защита выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) базируется на глубоком знании дисциплин программы обучения, а также выбранной темы исследования.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований для разработки инновационных агротехнологий, воспроизводства плодородия почв, создания высокопродуктивных сортов и гибридов);

13 Сельское хозяйство (в сфере производства и хранения продукции растениеводства на основе достижений агрономии, защиты растений, генетики, селекции, семеноводства и биотехнологии сельскохозяйственных культур).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 6 зачетных единиц (продолжительность 4 недели), в том числе 6 зачетных единиц (продолжительность 4 недели) на выполнение и защиту выпускной квалификационной работы. Всего выделено на государственную итоговую аттестацию 216 академических часа, в том числе 15 часов на выполнение и защиту выпускной квалификационной работы. На самостоятельную работу отводится 201 час.

### **1.3. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- полевые, овощные, плодовые культуры и их сорта, генетические коллекции растений;
- селекционный процесс;
- агрономические ландшафты;
- природные кормовые угодья;
- почва;
- вредные организмы и средства защиты растений от них;
- технологии производства продукции растениеводства.

### **1.4. Виды профессиональной деятельности выпускника**

В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки выпускник с направленностью (по профилю) Агробизнес подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;

- организационно-управленческий.

### **1.5. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Выпускник по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности и профилем ОПОП ВО:

*научно-исследовательская:*

сбор и анализ информации по генетике, селекции, семеноводству и биотехнологии культур с целью создания высокопродуктивных сортов и гибридов;

сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв;

планирование и постановка экспериментов, обобщение и анализ результатов; математическое моделирование процессов на базе стандартных пакетов программ;

участие во внедрении результатов исследований и разработок;

подготовка данных для составления отчетов, обзоров и научных публикаций;

участие в мероприятиях по защите объектов интеллектуальной собственности.

*организационно-управленческая:*

организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственной организации по производству продукции растениеводства (участие в составлении перспективных и оперативных планов, смет, заявок на расходные материалы, графиков, инструкций);

принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания новых сортов или гибридов сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях;

расчет экономической эффективности применения новых сортов, технологических приемов, удобрений, средств защиты растений;

проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках;

контроль над качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации;

контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины;

обеспечение безопасности труда в процессе производства и проведения исследований;

*производственно-технологическая:*

установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;

обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовка семян к посеву;

составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок;

расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры;

организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственной организации и проведение нарезки полей;

адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;

проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;

уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;

проведение уборки урожая и первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение;

реализация технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.

## 1.6. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

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 ходе проведения государственной итоговой аттестации оценивается сформированность следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

### 1.6.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции                                                                                         | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Системное и критическое мышление    | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи<br>УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.<br>УК-1.3 рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки<br>УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности<br>УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи |
| Разработка и                        | УК-2. Способен определять                                                                                                            | УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                              |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| реализация проектов          | круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений  | <p>цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач</p> <p>УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время</p> <p>УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Командная работа и лидерство | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                               | <p>УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p> <p>УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p> <p>УК-3.3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p> <p>УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p> |
| Коммуникация                 | УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | <p>УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p> <p>УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.</p> <p>УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения</p>                                                                                                                                                                                 |

|                                                            |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            |                                                                                                                                                   | <p>использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:</p> <p>внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям;</p> <p>уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы;</p> <p>критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</p> <p>УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.</p>                                                                                                                                                                                                                                         |
| Межкультурное взаимодействие                               | УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах                      | <p>УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные 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.</p> <p>УК-5.3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p> |
| Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение) | УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | <p>УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.</p> <p>УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>УК-6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития</p>                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>деятельности и требований рынка труда.</p> <p>УК-6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p> <p>УК-6.5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p>                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                            | УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности                                                                                                                                                  | <p>УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни</p> <p>УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.</p>                                                                                                                                                                                  |
| Безопасность жизнедеятельности                             | УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | <p>УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p> <p>УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.</p> <p>УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p> <p>УК-8.4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.</p> |
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность | УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                                                                                                                                                               | <p>УК-9.1 Владеет основами экономической культуры, включая финансовую грамотность</p> <p>УК-9.2 Исследует текущую и перспективную экономические ситуации, принимает научно обоснованные экономические решения</p> <p>УК-9.3 Выстраивает методологию принятия решений в условиях меняющейся экономической ситуации в различных областях жизнедеятельности</p>                                                                                                                                                                                                                 |
| Гражданская позиция                                        | УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности                                                                                                                        | <p>УК-10.1 Обладает знаниями о действующих правовых нормах, обеспечивающих борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма, коррупции в различных областях жизнедеятельности; способах профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции</p> <p>УК-10.2 Предупреждает риски проявления</p>                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в профессиональной деятельности<br>УК-10.3 Формирует нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению у коллег и подчиненных и противодействует им в своей профессиональной деятельности |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 1.6.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| <b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b>                                                                                                                                                                        | <b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий | ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения стандартных задач в области агрономии<br>ОПК-1.2 Использует основные законы математических и естественных наук для решения стандартных задач в области агрономии с применением информационно-коммуникационных технологий |
| ОПК- 2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности                                                                                                      | ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства<br>ОПК-2.2 оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства                                                   |
| ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов                                                                                                                                 | ОПК-3.1 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний<br>ОПК-3.2 Обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний       |
| ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности                                                                                                                 | ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур<br>ОПК-4.2 Реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур                                                                                                                                            |
| ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности                                                                                                                             | ОПК-5.1 Демонстрирует знание современных экспериментальных методов исследований в области агрономии<br>ОПК-5.2 Проводит экспериментальные исследования в области агрономии                                                                                                                                                         |
| ОПК-6. Способен использовать базовые                                                                                                                                                                                              | ОПК-6.1 Использует базовые знания экономики в                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности                                                       | области<br>ОПК-6.2 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов; возделывания сельскохозяйственных культур                                                                                                                           |
| ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-7.1 Обладает знаниями в области современных информационных технологий в профессиональной деятельности<br>ОПК-7.2 Осуществляет выбор необходимых информационных технологий для решения профессиональных задач<br>ОПК-7.3 Применяет на практике информационные технологии для решения практических задач в профессиональной деятельности |

**1.6.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, определяемые самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников**

| <b>Задача профессиональной деятельности</b>                                                                                             | <b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>                                                                                                             | <b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>                                                                                                                                                                   | <b>Основание (ПС, анализ опыта)</b>                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>                                                                |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                              |
| Сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв | ПК-1. Способен осуществить сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв | ПК-1.1 Осуществляет сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства<br>ПК-1.2 Осуществляет сбор информации, анализ литературных источников по технологии воспроизводства плодородия почв | Профессиональный стандарт «Агроном», 13.017 профессиональным |
| Организация испытания селекционных достижений                                                                                           | ПК-2. Способен организовать испытания селекционных достижений                                                                                                      | ПК-2.1 Организует испытания селекционных достижений<br>ПК-2.2 Оформляет документацию по результатам испытания селекционных                                                                                                                     |                                                              |

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                    | достижений                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |
| Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов                                                   | ПК-10. Готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы                                                  | ПК-10.1 Проводит научные исследования по общепринятым методикам, осуществляет обобщение результатов опытов, формулирует выводы<br>ПК-10.2 Проводит статистическую обработку результатов опытов                                                                                       |                                             |
| Решение задач в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности                                                      | ПК-11. Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности                                                  | ПК-11.1 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности<br>ПКС-2.2 Осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот             |                                             |
| <b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |
| Осуществление фитосанитарного контроля на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков | ПК-3. Способен осуществить фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков | ПК-3.1 Осуществляет фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков<br>ПК-3.2 Оформляет документацию по результатам фитосанитарного контроля | Профессиональный стандарт «Агроном», 13.017 |
| Организация выведения новых сортов и гибридов сельскохозяйственных                                                                                                                                     | ПК-4. Способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных                                                                                                                                 | ПК-4.1 Организует выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных                                                                                                                                                                                                             |                                             |

|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| культур                                                                                                                                         | культур                                                                                                                                                          | культур<br>ПК-4.2 Оформляет документацию на новые сорта и гибриды сельскохозяйственных культур                                                                                                                   |  |
| Организация разработки технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль                 | ПК-5. Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль                  | ПК-5.1 Организует разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур<br>ПК-5.2 Организует сортовой и семенной контроль                                                        |  |
| Установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования     | ПК-12. Способен установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования        | ПК-12.1 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур<br>ПК-12.2 Планирует размещение сельскохозяйственных культур по территории землепользования                  |  |
| Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия                        | ПК-13. Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия                           | ПК-13.1 Обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона<br>ПК-13.2 Обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретного уровня интенсификации земледелия |  |
| Составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок | ПК-14. Способен организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических | ПК-14.1 Организует составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов<br>ПК-14.2 Определяет схемы движения почвообрабатывающих, посевных и уборочных                                                |  |

|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                  | регулировок                                                                                                                                                                                                                  | агрегатов по полям и проведение технологических регулировок                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| Расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры                                                              | ПК-15. Способен осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры                                                 | ПК-15.1 Осуществляет расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай сельскохозяйственных культур<br>ПК-15.2- Организует подготовку и применение органических и минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры                                                         |  |
| Разработка системы севооборотов, организация их размещения по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей                                           | ПК-16. Способен разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей                                                     | ПК-16.1 Разрабатывает систему севооборотов, организует их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия<br>ПК-16.2 Проводит нарезку полей на территории землепользования сельскохозяйственного предприятия                                                              |  |
| Адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин | ПК-17. Способен осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин | ПК-17.1 Осуществляет адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод<br>ПК-17.2 Осуществляет адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин |  |

|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                             |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Организация подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;<br>уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений | ПК-18. Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними;<br>уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений | ПК-18.1 Осуществляет организацию подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними<br>ПК-18.2 Уточняет системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений |                                             |
| Организация уборки урожая и первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение                                                                            | ПК-19. Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение                                                                           | ПК-19.1 Организует уборку урожая растениеводческой продукции<br>ПК-19.2 Организует первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение                                                |                                             |
| Реализация технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий                                                                                          | ПК-20 Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий                                                                             | ПК-20.1 Организует реализацию технологий улучшения природных кормовых угодий<br>ПК-20.2 Организует реализацию технологий рационального использования природных кормовых угодий                              |                                             |
| <b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                             |                                             |
| Организация проведения маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках                                                                                                 | ПК-6. Способен организовать проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках                                                                                                | ПК-6.1 Планирует проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках<br>ПК-6.2 Организует проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках                             | Профессиональный стандарт «Агроном», 13.017 |
| Осуществление контроля за качеством производимой продукции растениеводства при ее                                                                                                | ПК-7. Способен осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее                                                                                                 | ПК-7.1 Осуществляет контроль за качеством производимой продукции                                                                                                                                            |                                             |

|                                                                                                                         |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| хранении и реализации                                                                                                   | хранении и реализации                                                                                                                    | растениеводства при ее хранении<br>ПК-7.2 Осуществляет контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее реализации                                                                                                                                            |                                                                                                                                                        |
| Осуществление контроля за соблюдением технологической и трудовой дисциплины                                             | ПК-8. способен осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины                                                | ПК-8.1 Осуществляет контроль за соблюдением технологической дисциплины<br>ПК-8.2 Осуществляет контроль за соблюдением трудовой дисциплины                                                                                                                                        |                                                                                                                                                        |
| Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка                                                     | ПК-9. Способен осуществлять планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка                                          | ПК-9.1 Изучает текущее состояние агробизнеса<br>ПК-9.2 Планирует современный агробизнес в изменяющихся условиях рынка                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                        |
| Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства | ПК-21. Способен организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства | ПК-21.1 Ознакомливается с текущей работой коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства<br>ПК-21.2 Организует работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта |
| Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания                                                   | ПК-22. Способен принимать управленческие решения по реализации технологий возделывания                                                   | ПК-22.1 Принимает управленческие решения по реализации технологий                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                        |

|                                                                            |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                           |  |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях | сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях | возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических условиях<br>ПК-22.2 Принимает управленческие решения по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях |  |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 2. Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

### 2.1. Требования к выполнению выпускных квалификационных работ

Выпускная квалификационная (бакалаврская) работа является завершающим этапом в подготовке высококвалифицированных специалистов в области агрономии для региона и страны. Тематика и содержание выпускной квалификационной работы должны соответствовать уровню компетенций, полученных выпускником в объеме дисциплин профессионального цикла ОПОП бакалавра. Студент при защите выпускной квалификационной работы должен раскрыть свой потенциал и показать не только те знания, которые он получил в процессе обучения, но и знания, приобретенные им в процессе самостоятельной работы.

К выполнению бакалаврской работы допускаются студенты, завершившие полный курс обучения по основной профессиональной программе.

Программа определяет принципы и требования к написанию выпускной квалификационной работы, обязательные для каждого студента. Они включают в себя единые требования к содержанию, структуре и объему выпускной квалификационной работы, определяют порядок выбора и утверждения темы выпускной квалификационной работы, организацию ее выполнения и защиты, критерии оценки выпускной квалификационной работы.

### 2.2. Цель выполнения выпускной квалификационной (бакалаврской) работы и требования, предъявляемые к ней

ФГОС ВО по направлениям подготовки 35.03.04 «Агрономия» (квалификация (степень) «Бакалавр»), утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации, предусматривается выполнение выпускной квалификационной (бакалаврской) работы.

Выполнение выпускной квалификационной (бакалаврской) работы имеет своей целью систематизировать и расширить знания и практические навыки в решении сложных технологических, технических, экономических и научных задач, позволяющих определить уровень и подготовленность выпускника к практической работе по специальности.

Достижение данной цели обеспечивается развитием навыков применения полученных знаний при решении конкретных научных и практических задач по выбранному направлению подготовки, совершенствованием навыков обобщать и критически оценивать теоретические положения, вырабатывать собственную точку зрения по исследованию и технологическим разработкам, направленные на решение комплексных задач по организации производства растениеводческой продукции.

В процессе выполнения выпускной квалификационной работы студенты оттачивают умение делать выводы и разрабатывать конкретные предложения при решении выявленных проблемных вопросов, углубляют необходимые для практической деятельности навыки самостоятельной и исследовательской работы.

Выпускная квалификационная работа должна представлять собой квалификационную работу исследовательского или аналитического характера, посвященную решению актуальной задачи, имеющей теоретическое или практическое значение для современной науки, и обязательно включать в себя:

- теоретическую часть, где студент должен продемонстрировать знание основ по разрабатываемой проблеме;
- практическую часть, в которой необходимо показать умение использовать методы ранее изученных учебных дисциплин для решения поставленных в работе задач.

Выпускная квалификационная работа должна содержать реферативную часть, отражающую общую профессиональную эрудицию автора, а также самостоятельную исследовательскую часть, выполненную индивидуально или в составе творческого коллектива по материалам, собранным или полученным самостоятельно обучающимся в период прохождения производственной практики. Темы выпускной квалификационной работы могут быть предложены кафедрами или самими обучающимися. В их основе могут быть материалы научно-исследовательских или научно-исследовательских работ кафедры, факультета, научных или хозяйственных организаций, учреждений.

Самостоятельная часть выпускной квалификационной работы должна быть законченным исследованием, свидетельствующим об уровне профессионально-специализированных компетенций автора.

К выпускной квалификационной работе предъявляются следующие основные требования согласно универсальным, общепрофессиональным и профессиональным компетенциям:

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

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

- УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

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

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

- УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

- УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

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

- УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности;

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

- ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

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

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

- ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

- ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности;

- ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

- ПК-1. Способен осуществить сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв;

- ПК-2. Способен организовать испытания селекционных достижений;

- ПК-3. Способен осуществить фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков;
- ПК-4. Способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур;
- ПК-5. Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль;
- ПК-6. Способен организовать проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках;
- ПК-7. Способен осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации;
- ПК-8. Способен осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины;
- ПК-9. Способен осуществлять планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка;
- ПК-10. Готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы;
- ПК-11. Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности;
- ПК-12. Способен установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;
- ПК-13. Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия;
- ПК-14. Способен организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок;
- ПК-15. Способен осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры;
- ПК-16. Способен разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей;
- ПК-17. Способен осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;

- ПК-18. Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;
- ПК-19. Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение;
- ПК-20. Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий;
- ПК-21. Способен организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства;
- ПК-22. Способен принимать управленческие решения по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях.

Вместе с тем единые требования к работе не исключают, а предполагают творческий подход к разработке каждой темы. Оригинальность постановки и решения конкретных вопросов в соответствии с особенностями исследования являются одним из основных критериев оценки качества выпускной квалификационной работы.

Выполнение выпускной квалификационной работы включает следующие этапы:

1. выбор и закрепление темы выпускной квалификационной работы, оформление задания на выполнение бакалаврской работы;
2. подготовка рукописи выпускной квалификационной работы;
3. подготовка выпускной квалификационной работы к защите;
4. защита перед Государственной экзаменационной комиссией (ГЭК).

### **2.3. Выбор темы выпускной квалификационной (бакалаврской) работы**

Тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается выпускающей кафедрой, рассматривается на заседании кафедры и утверждается деканом факультета. Перечень тем выпускных квалификационных работ бакалавров ежегодно обновляется и доводится до студентов.

Тема выпускной работы должна быть актуальной, представлять научный и практический интерес и соответствовать выбранному направлению подготовки. Примерный перечень тем выпускной квалификационной работы формируется кафедрой с учетом тематики научных школ кафедры (направлений исследований кафедры или тематики научных исследований кафедры), а также научно-исследовательских работ (далее - НИР), проводимых на кафедре, включая внутривузовские НИР и НИР, выполняемые в соответствии с итогами конкурсов, а также научных и практических интересов обучающегося.

В отдельных случаях студент может самостоятельно предложить тему, не включенную в примерную тематику, или несколько изменить ее название, обосновав при этом важность и целесообразность ее разработки и написав соответствующее заявление на имя ректора университета.

Закрепление темы производится на основе заявления на имя заведующего выпускающей кафедры (прил. 2), в котором излагается просьба закрепить за ним избранную тему. На основании заявления студентов издается приказ о закреплении тем выпускных квалификационных работ.

В соответствии с темой выпускной квалификационной работы студенту выдается задание. В нем указываются цель, название разделов работы, тема углубленной проработки, перечень таблиц и графических материалов.

Для руководства процессом подготовки выпускной работы студенту назначается руководитель. Руководство выпускной работы может осуществляться преподавателями, имеющими степень доктора или кандидата наук; опыт руководства квалификационными работами научного содержания; специализирующимися в направлении проблемной области. Руководитель выпускной квалификационной работы осуществляет методическое руководство его подготовкой. Он помогает студенту в организации процесса написания работы, составляет задание для подготовки выпускной квалификационной работы, оказывает методическую и консультационную помощь при составлении плана, источников литературы, подборе статистического и практического материала, контролирует полноту и содержание материала глав, дает отзыв на выпускную квалификационную работу, готовит студента к защите. Научный руководитель утверждается приказом Университета одновременно с закреплением тем выпускных квалификационных работ за исполнителями.

Научный руководитель:

- формулирует тему бакалаврской работы;
- выдает задание на бакалаврскую работу;
- составляет совместно со студентом календарный план подготовки ВКР и контролирует его выполнение;
- консультирует студента, оказывает ему помощь на всех этапах выполнения ВКР;
- готовит для ГЭК письменный отзыв по итогам выполнения ВКР (по установленной форме).

## **2.4. Порядок написания, структура и содержание выпускной квалификационной (бакалаврской) работы**

Бакалаврская работа представляет собой самостоятельное и логически завершенное исследование небольшого объема или решение частной задачи, отвечающей тематике направления. Главным содержанием бакалаврской работы может стать реферативный обзор по научным публикациям. В обзоре должны быть подробно рассмотрены и квалифицированно проанализированы новые технологии и устройства или научно-технические достижения, актуальные для областей, тематически связанных с направлением подготовки. Бакалаврские работы могут быть основаны на обобщении результатов курсовых работ и проектов, выполненных студентом на завершающем этапе теоретического обучения.

Структура выпускной квалификационной работы включает:

Титульный лист (прил. 4);

Задание на выполнение ВКР (прил. 3);

Оглавление

Введение

1. Обзор литературы

2. Условия, объект и методика проведения исследований

2.1. Почвенно-климатические условия зоны проведения исследований

2.2. Характеристика объекта изучения

2.3. Методы исследований

3. Результаты исследований

4. Экологическая безопасность

Выводы и рекомендации

Список использованной литературы

Приложения

Объем ВКР бакалавра должен быть в пределах 40-50 страниц печатного текста. Указанный объем относится к текстовой части работы. Список использованных источников и приложения к работе в этом объеме не учитываются.

Титульный лист является первой страницей выпускной квалификационной работы. На титульном листе должны содержаться следующие сведения: наименование министерства и учебного заведения; наименование работы, ее тема; фамилия, имя, отчество исполнителя; наименование кафедры, на которой выполнялась данная работа; руководитель работы (должность, ученая степень, ученое звание, фамилия, инициалы); город, год выпуска работы.

Задание на выполнение выпускной квалификационной работы выдается до преддипломной практики студента и заполняется руководителем работы.

Содержание включает введение, наименование всех разделов, подразделов, заключение, список использованных литературных источников (библиографический список), наименование приложений (при их наличии) с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы выпускной квалификационной работы. Содержание должно в точности соответствовать рубрикации текста (указывают все разделы или главы, подразделы, параграфы, имеющиеся в работе). Названия разных рубрик печатают таким шрифтом, каким они выделены в тексте. Подчиненные рубрики обычно сдвигают вправо на несколько знаков, но при этом все рубрики одного ранга должны находиться строго друг под другом. На правом краю листа указывают страницы, где начинается тот или иной раздел.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, четко определяется цель и формируются конкретные задачи исследования, отражается степень изученности в литературе исследуемых вопросов, указываются объект и предмет выпускной квалификационной работы, перечисляются использованные основные материалы, приемы и методы исследования, дается краткая характеристика работы.

Введение целесообразно откорректировать после выполнения основной части работы, так как в данном процессе написания выпускной квалификационной работы более точно и ясно определяется актуальность темы, цели и задачи исследования. По объему введение не превышает 2-3 стр. (здесь и далее указываются страницы машинописного текста, шрифт Times New Roman, кегль 14 пунктов, полуторный интервал).

Обзор литературы — это объективный критический анализ современной отечественной и зарубежной научно-технической литературы по исследуемому вопросу. В результате анализа литературных данных должно быть получено четкое представление о том, что по данному вопросу выяснено и твердо установлено, что осталось неясным, вызывает сомнение и требует проверки и, наконец, что осталось совершенно нерешенным. Обзор литературы, включающий 25 - 30 источников необходимо закончить краткими выводами.

В обзоре литературы должно отразиться личное отношение студента к тем или иным данным. Не следует увлекаться вопросами описательного характера (народнохозяйственное значение культуры, её биологические особенности и т. д.), т. е. теми вопросами, которые достаточно хорошо изложены в любом учебнике и пособии, и тем более не следует излагать те сведения, которые не относятся непосредственно к дипломной работе.

Главное внимание должно быть обращено не на руководства и учебники, а на современные монографии, статьи в научных и научно-производственных журналах, научных сборниках, диссертации, авторефераты диссертаций, научные отчеты и другие первоисточники. Для розыска научных первоисточников полезно ознакомиться с реферативными журналами.

Ссылки на литературные источники (их порядковые номера) в ВКР делаются согласно списку использованной литературы.

Объем обзора литературы 10-15 страниц.

В разделе условия, объект и методика проведения исследований кратко описывают почвенно-климатические условия зоны расположения хозяйства, в котором проводилась экспериментальная работа, даётся краткая характеристика объекта исследований и методик полевых или вегетационных опытов, наблюдений и анализов.

Приводится характеристика агроклиматических ресурсов региона, указывают тип почвы, гранулометрический состав, мощность гумусового горизонта, содержание гумуса и основных питательных веществ, pH, глубина залегания грунтовых вод и их соответствие требованиям исследуемых культур.

Дается описание технологии возделывания культуры (приемы, сроки, нормы, дозы, глубины, марки с.-х. машин и другие технологические параметры).

Приводится схема полевого опыта, число повторений, характеристика вариантов, размер учетной делянки, метод размещения делянок; подробно излагается программа и методика проведения фенологических наблюдений, определения фитометрических показателей, выполнения лабораторных анализов и различных учетов (густоты растений, засоренности посевов, величины урожая и т.д.), а также

особенности математической обработки полученных данных (НСР, коэффициент корреляции, коэффициент регрессии и т.д.). Необходимо отразить личный вклад (доля участия) автора в результат коллективной работы.

Объем раздела «Условия, объект и методика исследований» 5-6 страниц.

Раздел «Результаты исследований» является итоговым. В результатах исследований (эксперимента) (10-15 страниц) приводятся результаты исследований (эксперимента), дается интерпретация и анализ полученных данных в сравнении с результатами исследований других авторов. Раздел может делиться на подразделы, пункты и подпункты. Каждый подраздел должен заканчиваться резюме или краткими выводами.

Основной экспериментальный материал должен быть подвергнут статистической обработке, что дает возможность сделать достоверные и правильные выводы по результатам исследований.

В разделе «Экологическая безопасность» (2 - 3 страницы) в выпускной работе экспериментального типа дается экологическая оценка результатов исследований (в работах обзорного типа - комплекса рекомендуемых агроприемов) и предлагаются пути предотвращения деградации природных ресурсов и защиты окружающей среды при внедрении разработок в производство (меры борьбы с водной и ветровой эрозией почвы, правила хранения и использования минеральных удобрений и пестицидов, безопасные для животного мира агротехнические приемы, меры пожарной безопасности и т.д.).

В разделе «Выводы и рекомендации» (1 - 2 страницы) формулируют сущность проведенных исследований или проектируемых мероприятий, их теоретическое и практическое значение и выдают рекомендации производству. Намечают пути и цели дальнейшей работы или мотивируют целесообразность ее проведения. Выводы излагают в виде отдельных пунктов (в пределах одного абзаца каждый) последовательно, логично, доказательно и кратко, чтобы итог всей выполненной работы был понятен без чтения основного текста.

Список использованной литературы (2-3 страницы) отражает работу автора по сбору и анализу литературы, документально подтверждает некоторые положения и выводы, указывает на сведения, заимствованные из других публикаций. Для выполнения выпускной квалификационной работы рекомендуются изучение не менее 25-30 источников, в том числе не менее 1 источника на иностранном языке.

Использованные в работе источники включаются в список в следующей последовательности:

1. законодательные акты (с учетом их иерархии);
2. подзаконные акты и нормативные документы;
3. литературные источники (монографии, публикации в периодических изданиях в алфавитном порядке, в том числе включает иностранные источники не менее 1);
4. интернет-источники.

Необходимым условием является наличие в списке использованных источников актуальных публикаций (год издания которых не превышает 3 лет).

В приложении размещают таблицы, схемы, копии документов, чертежи, графики, диаграммы, гистограммы, фотографии, технологические и почвенные карты, картограммы, рисунки и другие иллюстрационные материалы, не вошедшие в предыдущие разделы и несущие дополнительную (вспомогательную) информацию.

Второй вариант (для работ обзорного (проектного) типа):

Титульный лист

Задание на выполнение ВКР

Оглавление

Введение

1. Обзор литературы

2. Характеристика хозяйства

2.1. Общая характеристика хозяйства

2.2. Производственно-экономическая характеристика хозяйства

3. Анализ состояния освещаемого вопроса в производстве

3.1. Структура посевных площадей

3.2. Урожайность с.-х. культур за последние 3-5 лет

3.3. Анализ системы земледелия (технологии возделывания культуры, отдельных элементов системы земледелия) хозяйства

4. Совершенствование (оптимизация) системы земледелия (технологии возделывания культуры)

4.1. Система севооборотов (место в севообороте)

4.2. Система удобрений, обработка почвы

4.3. Сорта, гибриды, подготовка семян

4.4. Посев (срок, способ, норма, глубина), уход за растениями

4.5. Интегрированная система защиты растений

4.6. Уборка (сроки и способы)

4.7. Первичная подработка и хранение

5. Экологическая безопасность

Выводы и рекомендации

Список использованной литературы

Приложения

Введение, разделы 1 и 5, выводы, список литературы, приложения следует выполнять аналогично первому варианту (для работ экспериментального типа) выпускной квалификационной работы. В другие разделы необходимо включить следующие материалы.

В характеристику хозяйства (3-4 страницы) включают основные сведения о хозяйстве, по материалам которого выполняется квалификационная работа: местонахождение хозяйства, специализация, размер, организационная структура, обеспеченность основными средствами производства (с.-х. машины и техника, трудовые ресурсы, склады, механизированные токи, навозохранилища и т.д.) и их использование.

Дают описание ландшафта территории хозяйства: макро-, мезо- и микрорельеф, высота над уровнем моря, наличие водоемов, облесенность территории, степень

расчленения землепользования долинами рек, балками и оврагами, группировка с.-х. угодий по степени развития эрозии, крутизне склонов и т.д.

Приводится характеристика агроклиматических ресурсов региона (количество осадков по месяцам и их количество за год, распределение осадков по периодам года; относительная влажность и температура воздуха, гидротермический коэффициент и направление господствующих ветров; максимальные и минимальные температуры, продолжительность оттепелей зимой и засушливых периодов летом; даты наступления и продолжительность важных для с.-х. производства периодов, сезонов и т.д.) и соответствие их биологическим требованиям главных культур, возделываемых в хозяйстве.

Приводят подробные сведения о земельных угодьях хозяйства (экспликация земель, основные почвенные разности, материнская порода, гранулометрический состав, мощность гумусового горизонта, содержание гумуса и основных питательных веществ, водно-физические свойства, рН, глубина залегания грунтовых вод, окультуренность полей, засоренность и основные виды сорной растительности) их использовании и соответствии требованиям главных культур, выращиваемых в хозяйстве.

В разделе «Анализ состояния освещаемого вопроса (системы земледелия, отдельных звеньев системы земледелия, отрасли растениеводства и т.д.) в хозяйства»(4- 6 страниц) дают анализ избранной проблемы с- х. производства: системы земледелия хозяйства или ее отдельных звеньев (структуры посевных площадей, системы севооборотов, обработки почвы, удобрения), технологии возделывания культуры (группы культур) или нескольких агротехнических приемов. Отмечают технологические недостатки (нарушения) и профессиональные ошибки, которые снижают эффективность земледелия (растениеводства, овощеводства, плодоводства, семеноводства и т.д.) в сохранении и воспроизводстве плодородия почвы, в повышении урожайности возделываемых культур, улучшении качества продукции и т.д. Определяют пути и способы решения данной проблемы в условиях конкретного хозяйства.

В разделе «Совершенствования (оптимизация) системы земледелия (технологии возделывания культуры)» (8-10 страниц) разрабатывают и научно обосновывают комплекс мероприятий по совершенствованию системы земледелия (отдельных ее звеньев) или технологии возделывания культуры (группы культур, нескольких агротехнических приемов и т.д.) в условиях конкретного хозяйства на основе анализа избранной проблемы. При этом уделяют особое внимание устранению технологических недостатков (нарушений) и профессиональных ошибок. Предлагают иные или изменение существующих структуры посевных площадей, систем севооборотов, обработки почвы, удобрения, семеноводства, защиты растений, сохранения и воспроизводства плодородия почвы; приемов подготовки семян, сортов и гибридов; сроков, способов и норм посева; приемов ухода за растениями; сроков и способов уборки; первичной подработки, хранения продукции. Указывают конкретно результат даст внедрение вашего предложения хозяйству.

В заключение (резюме) раздела дают итоговую агротехническую оценку всего проекта мероприятий, суммируя научно обоснованные или доказанные передовыми хозяйствами результаты ваших конкретных предложений.

Для написания ВКР необходимы глубокое изучение и критический анализ научной литературы по выбранной теме (учебников, учебных пособий, монографий, периодической литературы, специальных журналов на иностранных языках, справочно-нормативной литературы и др.). Основой для написания является постановка и проведение полевых и лабораторных экспериментов, либо разработка и теоретическое обоснование решения конкретной прикладной задачи, а также обобщение опыта выращивания сельскохозяйственной культуры, хранения и переработки ее урожая, осуществления комплекса агротехнических и других мероприятий. В ВКР в соответствии с заданием должны быть детально освещены вопросы темы, а также проведены самостоятельные, теоретические или экспериментальные исследования изучаемого вопроса.

Общими требованиями к ВКР являются:

- актуальность темы исследования, ее теоретическая и практическая значимость, реальность выполнения в конкретных условиях;
- четкость формулировок цели и решаемых задач;
- четкость и логическая последовательность изложения материала, убедительность аргументации;
- краткость и ясность формулировок, исключающих неоднозначность толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность выводов и предложений;
- возможность внедрения в производство рекомендаций работы в целом или ее отдельных положений.

В силу того, что в ВКР экспериментальные или аналитические данные должны быть, как правило, двухлетними, работу студент должен начинать со второго курса, когда он совместно с научным руководителем определяет направление научного поиска. По литературным данным и непосредственно в полевых условиях студент знакомится с объектами исследований. При этом он учится проводить наблюдения за ростом растений, осваивает методику постановки полевых и лабораторных опытов, учится грамотно вести документацию, обобщать и анализировать полученную информацию. С помощью статистической обработки опытных данных каждый студент в последующем сможет оценить достоверность полученных результатов исследований и на основе этого сделать соответствующие выводы и провести объективный анализ рекомендуемых для внедрения в производство научных разработок. На третьем курсе студентом и его научным руководителем должна быть сформулирована тема дипломной работы. Название темы должно иметь четкую формулировку, быть кратким и отражать содержание работы.

В процессе подготовки работы студент периодически, в установленные сроки консультируется с научным руководителем от кафедры. При необходимости может получить консультацию от преподавателей других кафедр, специалистов,

обладающих высоким профессионализмом в области исследуемого вопроса. В этих случаях студенту оказывается содействие со стороны непосредственных руководителей работы.

Написанные рабочие главы работы в установленные сроки представляются научному руководителю, которые с его письменными замечаниями своевременно возвращаются студенту на доработку.

## **2.5. Оформление выпускной квалификационной работы**

Выпускные квалификационные работы представляются на кафедру в бумажном варианте, набранном на компьютере шрифтом 14 «Times New Roman» через полуторный интервал. **К бумажному варианту обязательно прилагается электронный вариант.**

Текст работы распечатывается на одной стороне листа формата А4 с соблюдением следующих размеров полей: слева – 30 мм, справа – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Абзацный отступ – 1,25 см.

Текст работы делится на разделы, внутри разделов на подразделы. Названия разделов печатаются прописными буквами, подразделов печатаются строчными буквами, кроме первой прописной и выделяются жирным. Разделы и подразделы нумеруются арабскими цифрами, после номера ставится точка. Номер соответствующих разделов и подразделов ставится в начале заголовка. Слова в заголовках не переносятся. Приложения нумеруются.

Заголовок подраздела не отделяется от заголовка главы. Текст работы от заголовка подраздела отделяется одним 1,5 интервалом

Каждый раздел начинается с нового листа. Один подраздел от другого отделяется одним 1,5 интервалом.

Все страницы работы нумеруются арабскими цифрами без пропусков и повторений. Порядковый номер страницы проставляется посередине нижнего поля. Первой страницей считается титульный лист. Номера страниц проставляются с первой страницы введения. Последней страницей нумеруется последний лист списка использованных источников. Приложения не нумеруются.

Таблицы размещают после первого упоминания о них в тексте. Они набираются шрифтом 14 «Times New Roman» через 1,5 интервал. Нумерация таблиц сплошная по всей работе, либо по разделам. Их нумеруют арабскими цифрами. Над таблицей слева помещается слово «Таблица» с порядковым номером, например: «Таблица 1». Заголовок таблицы помещается за словом «Таблица» по ширине, начинается с прописной буквы и после окончания точка не ставится. Подчеркивать и выделять жирным шрифтом заголовок не следует.

Столбцы в таблицах не нумеруются в том случае, если таблица не разбивается. При переносе таблицы на следующую страницу столбцы нумеруются и повторяются. Над продолжением таблицы справа помещается слово «Продолжение» и номер таблицы, например «Продолжение таблицы 1».

На все таблицы в тексте должны быть ссылки. Если все абсолютные и относительные величины, приведенные в таблице, выражены в одних и тех же единицах, то обозначения единицы измерения помещают над таблицей в круглых скобках. Обозначения единицы абсолютной или относительной величины, общей для всех данных в строке или графе, вписывают в соответствующей строке или графе. В таблице отдельно графу «номер по порядку» не выделяют. Все показатели нумеруются по порядку в графе «Показатели». Во всех случаях обязателен анализ таблиц. В таблицах и в тексте слово «год» пишут в сокращенном виде «г.», например «в 2019 г.».

Рисунки располагаются в тексте после первой ссылки на них. Номер и название помещаются под иллюстрацией, например «рис. 1». Нумерация рисунков сплошная по всей работе.

Формулы и уравнения пишутся по центру и нумеруются. Пояснения значений символов приводятся непосредственно под формулой в той последовательности, в какой они даны в формуле. Пояснения начинают со слова «где».

Приложения располагаются в порядке упоминания их в тексте. Они состоят из таблиц, схем большого формата. Каждое приложение имеет заголовок, начинается с новой страницы и нумеруются, например: «Приложение 1».

Список использованных источников включает в себя перечень литературы и других источников, использованных при выполнении выпускной квалификационной работы. Каждый источник дается строго в соответствии с его наименованием, с указанием места издания, издательства, года издания и количества страниц (прил. 8).

Ссылки на использованные источники следует указывать в тексте работы порядковым номером по списку использованных источников, выделенным в квадратные скобки с указанием номера страницы. Например: [5]

Подпись и дата завершения работы ставятся на последнем листе списка литературы.

## **2.6. Подготовка и защита выпускной квалификационной (бакалаврской) работы**

Оформленная выпускная квалификационная (бакалаврская) работа, включающая задание на выполнение выпускной квалификационной работы и подписанная автором, представляется руководителю не позднее чем за 3 недели до защиты. После просмотра и одобрения работы руководитель подписывает ее и вместе со своим письменным отзывом (прил. 5) представляет заведующему кафедрой за две недели до защиты (в сроки указанные заведующей кафедрой для очной и заочной форм обучения). Выпускная квалификационная работа, допущенная выпускающей кафедрой к защите, о чем заведующий кафедрой заверяет своей подписью, направляется на рецензию. В рецензии дается оценка выполненной работы по пятибалльной системе. Содержание рецензии должно давать действительные обоснования для той или иной оценки (прил. 6).

В качестве рецензентов привлекаются высококвалифицированные специалисты организаций и предприятий, кредитных учреждений, различных научных учреждений, преподаватели учебных заведений (за исключением преподавателей кафедры, где выполнена выпускная квалификационная работа). После рецензии не разрешается вносить в выпускную квалификационную работу никакие дополнения и изменения.

Выпускные квалификационные работы остаются до защиты на кафедре и направляются в Государственную экзаменационную комиссию (ГЭК) в день защиты студента.

Обязательным является использование в качестве иллюстраций к докладу компьютерных презентаций (PowerPoint).

## **2.7. Примерный порядок защита выпускной квалификационной (бакалаврской) работы**

Защита выпускной квалификационной работы проводится в установленный расписанием государственных аттестационных испытаний срок на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее членов. Руководит защитой председатель государственной экзаменационной комиссии.

Процедура защиты выпускной квалификационной работы включает в себя:

- объявление председателем государственной экзаменационной комиссии о защите выпускной квалификационной работы с указанием Ф.И.О. студента-исполнителя, темы работы, руководителя, рецензента;
- доклад студента, защищающего выпускную квалификационную работу, продолжительностью семь-десять минут;
- вопросы членов государственной экзаменационной комиссии и присутствующих на защите лиц и ответы на них студента;
- оглашение председателем государственной экзаменационной комиссии отзыва руководителя и рецензии;
- ответы студента на замечания, содержащиеся в рецензии;
- заключительное слово студента.

## **2.8. Фонд оценочных средств защиты выпускной квалификационной (бакалаврской) работы**

### **2.8.1. Планируемые результаты освоения компетенций в результате освоения образовательной программы**

| Компетенция                                                                          | Категория                                                 |                                                                                                                       |                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                      | знает                                                     | умеет                                                                                                                 | имеет навыки                                                                                   |
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять | -методику анализа задачу, выделяя ее базовые составляющие | - анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи;<br>- находить и критически | - грамотно, логично, аргументированно формулировки собственных суждений и оценки;<br>-навыками |

|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| системный подход для решения поставленных задач                                                                                                                                  |                                                                                                 | анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;<br>- рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;<br>- отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности                                                                         | определения и оценки последствий возможных решений задачи                                                                                                              |
| 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 | - способы решения задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | -формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение;<br>-определять ожидаемые результаты решения выделенных задач;<br>-проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | - решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время;<br>- навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта |
| УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                                                        | - методы и принципы социального взаимодействия, критерии и параметры социальных проектов        | - обосновывать теоретическую и практическую значимость социального взаимодействия; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к социальным проектам; образовывать команду единомышленников                                                                                                                                                 | - применения информации о значимости и социального взаимодействия; работы в команде                                                                                    |
| УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)                          | - стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами        | - выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;<br>- использовать диалогическое общение для                                                                                                                               | - использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и  |

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                              | сотрудничества в академической коммуникации общения:<br>внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям;<br>уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы;<br>критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.<br>- выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно | иностранном (-ых) языках;<br>- ведения деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках                                                                            |
| УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах   | - культурные особенности и традиции различных социальных групп;<br>- историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России | - недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции                                                                                                                                                                                                                                                                                        | - поиска необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;<br>- взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции |
| УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в | - свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения порученной работы                                                                                          | - применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы;<br>- понимать важность планирования перспективных целей                                                                                                                                                                                                                                                                                   | - реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| течение всей жизни                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;<br>- демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков                                                                                          | деятельности и требований рынка труда;<br>- критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата |
| УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности                                                                                                                                                   | -уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни                                                                                                                                                                                                            | - поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни                                                                                                                                                                                                                   | - применения основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности           |
| УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | -способы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;<br>- проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;<br>- действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | - обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;<br>- выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;<br>- осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; | - участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                                                                                                | основы экономической культуры, включая финансовую грамотность                                                          | - проводить исследования по текущей и перспективной экономическим ситуациям, принимать научно обоснованные экономические решения;<br>- выстраивать методологию принятия решений в условиях меняющейся экономической ситуации в различных областях жизнедеятельности | - исследования по текущей и перспективной экономическим ситуациям;<br>- методологией принятия решений в условиях меняющейся экономической ситуации в различных областях жизнедеятельности |
| УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности                                                          | о проявлениях экстремизма, терроризма, коррупции и коррупционному поведению                                            | выстраивать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности                                                                                                            | нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности                                             |
| ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий | -основные законы естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии | -определять основные законы естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии<br>-применять информационно-коммуникационные технологии                                                                           | - использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии<br>-применения информационно-коммуникационных технологий                  |
| ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной                                                                                                                    | - существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства,<br>- нормы и регламенты                          | - оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства                                                                                                                                                  | - норм и регламентов проведения работ в области растениеводства,<br>- оформления специальных документов для осуществления                                                                 |

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| деятельности                                                                                                                   | проведения работ в области растениеводства,                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                 | производства, переработки и хранения продукции растениеводства                                                                                                                                   |
| ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов                              | - безопасные условия труда,<br>- профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний                                                              | - создавать безопасные условия труда,<br>- обеспечивать проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний                  | - создания безопасных условий труда,<br>- обеспечения проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний                     |
| ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности              | -современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур                                                                                                                                         | - обосновывать и реализовывать современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур                                                                                                 | - обоснования и реализации современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур                                                                                                      |
| ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности                          | - методику проведения экспериментальных исследований в области агрономии                                                                                                                                  | - проводить экспериментальные исследования в области агрономии                                                                                                                                  | - проведения экспериментальных исследований в области агрономии                                                                                                                                  |
| ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности | - методику определения экономической эффективности применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов; возделывания сельскохозяйственных культур | - определять экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов; возделывания сельскохозяйственных культур | - определения экономической эффективности применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов; возделывания сельскохозяйственных культур |
| ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных                                                                           | современные информационные технологии в профессионально                                                                                                                                                   | осуществлять выбор необходимых информационных технологий для решения                                                                                                                            | применения на практике информационных технологий для                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности                                                                                                                        | й деятельности                                                                                                                                                                                      | профессиональных задач                                                                                                                                                                                 | решения практических задач в профессиональной деятельности                                                                                                                                            |
| ПК-1. Способен осуществить сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв                                                 | технологии производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв                                                                                                                 | - осуществлять сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв                                                 | - сбора информации, анализа литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв                                                           |
| ПК-2. Способен организовать испытания селекционных достижений                                                                                                                                                      | методику проведения испытания селекционных достижений                                                                                                                                               | - организовывать испытания селекционных достижений                                                                                                                                                     | - организации испытания селекционных достижений                                                                                                                                                       |
| ПК-3. Способен осуществить фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков | Требования фитосанитарного контроля на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков | - осуществлять фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков | - проведения фитосанитарного контроля на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков |
| ПК-4. Способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур                                                                                                                         | способы выведения новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур                                                                                                                              | - организовывать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур                                                                                                                        | - организации выведения новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур                                                                                                                          |
| ПК-5. Способен организовать разработку технологий получения высококачественных культур                                                                                                                             | технологии получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур,                                                                                                                         | - организовывать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур,                                                                                                | - организации разработки технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| х<br>сельскохозяйственн<br>ых культур,<br>сортовой и<br>семенной контроль                                                                                                                          | сортовой и<br>семенной<br>контроль                                                                                      | - осуществлять сортовой и<br>семенной контроль                                                                                                                           | культур,<br>- проведения<br>сортового и семенного<br>контроль                                                                                                                            |
| ПК-6. Способен<br>организовать<br>проведение<br>маркетинговых<br>исследований на<br>сельскохозяйственн<br>ых рынках                                                                                | методику<br>проведения<br>маркетинговых<br>исследований на<br>сельскохозяйствен<br>ных рынках                           | - организовывать<br>проведение маркетинговых<br>исследований на<br>сельскохозяйственных<br>рынках                                                                        | - организации<br>проведения<br>маркетинговых<br>исследований на<br>сельскохозяйственных<br>рынках                                                                                        |
| ПК-7. Способен<br>осуществлять<br>контроль за<br>качеством<br>производимой<br>продукции<br>растениеводства<br>при ее хранении и<br>реализации                                                      | методику<br>контроля за<br>качеством<br>производимой<br>продукции<br>растениеводства<br>при ее хранении и<br>реализации | - осуществлять контроль за<br>качеством производимой<br>продукции растениеводства<br>при ее хранении и<br>реализации                                                     | - проведения контроля<br>за качеством<br>производимой<br>продукции<br>растениеводства при<br>ее хранении и<br>реализации                                                                 |
| ПК-8. Способен<br>осуществлять<br>контроль за<br>соблюдением<br>технологической и<br>трудовой<br>дисциплины                                                                                        | приемы контроля<br>за соблюдением<br>технологической<br>и трудовой<br>дисциплины                                        | - осуществлять контроль за<br>соблюдением<br>технологической и<br>трудовой дисциплины                                                                                    | - проведения контроля<br>за соблюдением<br>технологической и<br>трудовой дисциплины                                                                                                      |
| ПК-9. Способен<br>осуществлять<br>планирование<br>современного<br>агробизнеса в<br>изменяющихся<br>условиях рынка                                                                                  | современный<br>агробизнес в<br>изменяющихся<br>условиях рынка                                                           | - планировать современный<br>агробизнес в изменяющихся<br>условиях рынка                                                                                                 | - планирования<br>современного<br>агробизнеса в<br>изменяющихся<br>условиях рынка                                                                                                        |
| ПК-10. Готов<br>проводить научные<br>исследования по<br>общепринятым<br>методикам,<br>осуществлять<br>обобщение и<br>статистическую<br>обработку<br>результатов опытов,<br>формулировать<br>выводы | - методики<br>обобщения и<br>статистической<br>обработки<br>результатов<br>опытов                                       | - проводить научные<br>исследования по<br>общепринятым методикам,<br>осуществлять обобщение и<br>статистическую обработку<br>результатов опытов,<br>формулировать выводы | - проведения научных<br>исследований по<br>общепринятым<br>методикам,<br>осуществления<br>обобщения и<br>статистической<br>обработки результатов<br>опытов,<br>формулирования<br>выводов |
| ПК-11. Способен<br>решать задачи в<br>области развития                                                                                                                                             | - права на<br>результаты<br>интеллектуальной                                                                            | - методики обобщения и<br>статистической обработки<br>результатов опытов                                                                                                 | - решения задач,<br>связанных с выбором<br>способов                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                              |                                                                                                        |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности                                                             | деятельности                                                                                           |                                                                                                                                                                       | использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, осуществления распоряжения такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот |
| ПК-12. Способен установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования                    | - требования сельскохозяйственных культур к агроландшафтам                                             | - устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования                        | - установления соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования                                 |
| ПК-13. Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия                                       | - сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия | - обосновывать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия                                            | - выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия                                                                |
| ПК-14. Способен организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок | - почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты                                                   | - организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов,<br>- определять схемы их движения по полям<br>- проводить технологические регулировки | - организации составления почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов,<br>- определения схем их движения по полям<br>- проведения технологических регулировок         |
| ПК-15. Способен осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый                                                                                   | методику расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай,                       | - осуществлять расчеты доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовывать подготовку и применение их под                                  | - расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организации                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  | сельскохозяйственные культуры                                                                                                                                                                                   | подготовки и применения их под сельскохозяйственные культуры                                                                                                                                                     |
| ПК-16. Способен разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей                                                     | систему севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия, методику нарезки полей                                                                     | - разрабатывать систему севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия                                                                                            | - разработки систем севооборотов, - организации их размещения по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия проведения нарезки полей                                                          |
| ПК-17. Способен осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин | адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин | - осуществлять адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин | - осуществления адаптации систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин |
| ПК-18. Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений                                 | приемы подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений                                   | - осуществлять организацию подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;<br>- уточнять системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений                | - организации подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;<br>- уточнения системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений                             |
| ПК-19. Способен организовать уборку урожая, первичную обработку                                                                                                                                                              | способы уборки урожая, первичной обработки растениеводческой                                                                                                                                     | - организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на                                                                                                                  | - организации уборки урожая, первичной обработки растениеводческой продукции                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| растениеводческой продукции и закладку ее на хранение                                                                                                             | й продукции                                                                                                                             | хранение                                                                                                                                            | - закладки ее на хранение                                                                                                                        |
| ПК-20. Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий                                              | способы улучшения и рационального использования природных кормовых угодий                                                               | - организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий                                              | - организации реализации технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий                                            |
| ПК-21. Способен организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства                          | работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства                             | - организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства                          | - организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства                        |
| ПК-22. Способен принимать управленческие решения по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях | управленческие решения по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях | - принимать управленческие решения по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях | - приема управленческие решения по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях |

### **2.8.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания**

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания подробно представлены в приложении 1.

### **2.8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения компетенций, проверяемых в ходе защиты выпускной квалификационной (бакалаврской) работы**

#### **Задание для выпускной квалификационной работы обучающегося**

Содержание выпускной квалификационной работы должно раскрывать выбранную студентом тему. Предлагается вариант структуры выпускной квалификационной работы:

|                                            |  |
|--------------------------------------------|--|
| Титульный лист                             |  |
| Задание на выполнение ВКР                  |  |
| Оглавление                                 |  |
| Введение                                   |  |
| 1. Обзор литературы                        |  |
| 2. Условия, объект и методика исследований |  |
| 3. Результаты исследований                 |  |
| 4. Экологическая безопасность              |  |
| Выводы и рекомендации                      |  |
| Список использованных источников           |  |
| Приложения                                 |  |

### **Вопросы для подготовки к защите выпускной квалификационной (бакалаврской) работы**

1. Перечислите задачи, поставленные в выпускной квалификационной работе.
2. Назовите источники информации для написания выпускной квалификационной работы.
3. Перечислите используемые методы исследования.
4. Перечислите состав аналитического материала, послуживший основой для оценки предлагаемых изменений.
5. Какие типовые методики расчета использовались при решении задач практики?
6. Какие пути совершенствования, прогнозы предложены в работе?
7. Приведите примеры нестандартных ситуаций, которые могут возникать в профессиональной деятельности.
8. Перечислите основные типы и виды управленческих решений.
9. На основании каких учредительных документов функционирует организация?
10. В чем заключается анализ деятельности исследуемого объекта?
11. Какой опыт, полученный в ходе выполнения выпускной квалификационной работы, могли бы Вы использовать в преподавании дисциплин в образовательных учреждениях различного уровня?
12. Может ли опыт, полученный в ходе выполнения выпускной квалификационной работы, помочь разработать учебно-методическое обеспечение дисциплин?
13. Использовались средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни сотрудников в объекте исследования?
14. Оценивали Вы риски чрезвычайных ситуаций, какие могли бы выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности.

### **Доклад на защиту ВКР**

При подготовке к защите выпускной квалификационной работы обучающийся готовит доклад, презентацию. Представленный материал должен раскрывать содержание исследования, иметь достаточную информацию для оценки членами ГЭК результатов ВКР.

Доклад должен содержать информацию:

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

Содержание доклада и презентации согласовывается с научным руководителем. Продолжительность доклада 7-10 минут.

### **Портфолио**

Основные разделы:

1. Образовательная деятельность: включает сведения о результатах обучения (средний балл), прохождения практик, защиты курсовых работ, темы курсовых работ;
2. Научно-исследовательская деятельность: участие в научно-исследовательских, научно-практических конференциях, семинарах, конкурсах, олимпиадах, публикации, участие в СНО;
3. Общественная деятельность: участие в творческой деятельности, спортивных, военно-патриотических мероприятиях, волонтерском движении.

### **Оценка качества ВКР рецензентом**

(примерные показатели, оцениваемые рецензентом по пятибалльной шкале)

1. Обоснована значимость выбранной темы исследования.
2. Профессиональная проблема решена в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность.
3. Обоснована собственная профессиональная позиция.
4. Работа оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ВКР
5. Обоснована практическая (теоретическая) значимость.
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.

### **Методические материалы, определяющие процедуру оценивания**

## **результатов освоения компетенций, проверяемых на защите выпускной квалификационной работы**

### **Оценка выпускной квалификационной работы**

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются на закрытом заседании государственной экзаменационной комиссии по окончании процедуры защиты по четырехбалльной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») простым большинством членов комиссии, участвующих в заседании и рецензента ВКР.

При равном числе голосов, поданных за две различные оценки, голос председателя комиссии является решающим. Оценки объявляются в день проведения защиты выпускной квалификационной работы после оформления протокола заседания государственной экзаменационной комиссией.

При неудовлетворительной оценке выпускная квалификационная работа не засчитывается и диплом об окончании вуза не выдается.

На открытом заседании в день защиты председатель ГЭК объявляет принятое решение об оценке работ и о присуждении квалификации выпускникам, успешно окончившим вуз.

Отметки о сдаче и допуске к защите выпускной квалификационной работы, оценка работы, данная ГЭК, постановление ГЭК о присвоении квалификации выпускнику оформляется в зачетной книжке секретарем ГЭК и подтверждается подписями председателя и членов ГЭК. На титульном листе выпускной квалификационной работы секретарем ГЭК делается пометка о приеме защиты (номер протокола заседания ГЭК и дата защиты).

#### **Критерии оценки выпускных квалификационных работ**

| <b>Оценка</b>                     | <b>Критерии</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отлично<br>(выполнены все пункты) | В работе раскрывается заявленная тема, решены поставленные задачи.<br>Теоретическая и практическая часть работы органически взаимосвязаны.<br>В работе на основе изучения источников дается самостоятельный анализ фактического материала.<br>В работе делаются самостоятельные выводы, выпускник демонстрирует свободное владение материалом, уверенно отвечает на основную часть вопросов.<br>Работа представлена своевременно, с развернутыми отзывами и сопроводительными документами. |
| Хорошо<br>(выполнены все пункты)  | Содержание работы недостаточно раскрывает заявленную тему, не все поставленные задачи решены.<br>Теоретическая и практическая часть работы недостаточно связаны между собой.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        | <p>Выпускник владеет материалом, но не на все вопросы дает удовлетворительные ответы.</p> <p>Недостаточная самостоятельность при анализе фактического материала и источников.</p> <p>Работа представлена своевременно, с развернутыми отзывами и сопроводительными документами.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Удовлетворительно (выполнены 3 и более пунктов)        | <p>Содержание работы плохо раскрывает заявленную тему, предъявленное решение поставленных задач не является удовлетворительным (вызывает массу возражений и вопросов без ответов).</p> <p>Слабая источниковая база.</p> <p>Отсутствует самостоятельный анализ литературы и фактического материала.</p> <p>Слабое знание теоретических подходов к решению проблемы и работ ведущих ученых в данной области.</p> <p>Неуверенная защита работы.</p> <p>Работа представлена с нарушением срока предоставления выпускных квалификационных работ, имеются существенные замечания к содержанию.</p>                                                                                            |
| Неудовлетворительно (выполнен хотя бы один из пунктов) | <p>Работа представлена с нарушением срока предоставления выпускных квалификационных работ, имеются существенные замечания к содержанию.</p> <p>Отсутствует рецензия на выпускную квалификационную работу.</p> <p>Работа не соответствует требованиям ФГОС ВО</p> <p>Выпускник не может привести подтверждение теоретическим положениям.</p> <p>Выпускник не знает источников по теме работы или не может их охарактеризовать.</p> <p>Студент на защите не может аргументировать выводы, не отвечает на вопросы.</p> <p>В работе отсутствуют самостоятельные разработки, решения и выводы.</p> <p>В работе обнаружены большие куски заимствованного текста без указания его авторов.</p> |

Выпускные квалификационные работы вместе с отзывом, рецензией передаются секретарем ГЭК на кафедру, где они регистрируются в специальном журнале, после чего сдаются на хранение в архив Университета. В специальном журнале указывается год, порядковый номер, название темы, фамилии студентов-выпускников и руководителя.

По заявкам кафедр выпускные квалификационные (бакалаврские) работы могут быть переданы им из архива во временное пользование для практического применения.

Выдача выпускных квалификационных (бакалаврских) работ во временное пользование осуществляется по распоряжению ректора. Запросы хранятся в архиве. По истечении срока, на который были представлены работы, кафедра обязана вернуть их.

### Оценка доклада по результатам работы

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

#### Оценка доклада по результатам ВКР

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

#### Оценка ответов на вопросы членов ГЭК

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

Ответы оцениваются членами комиссии.

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

Доля правильных ответов до 30 % – «неудовлетворительно».

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

Доля правильных ответов от 61 % до 85 % – «хорошо».

Доля правильных ответов от 86 % до 100 % – «отлично».

### Оценка портфолио

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

### Оценка портфолио выпускника

| Слабый уровень<br>(неудовлетворительно) | Средний уровень<br>(удовлетворительно)                                                                                                                                                                     | Высокий (хорошо)                                                                                                                                                                                                              | Самый высокий<br>уровень (отлично)                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Портфолио не представлено.              | Полностью представлены документы по блоку «Образовательная деятельность», по которому можно судить о минимальном уровне сформированности компетенций. Отсутствуют материалы из остальных блоков портфолио. | В портфолио полностью представлены материалы по блоку «Образовательная деятельность», по которому можно судить о высоком уровне сформированности компетенций. Представлены документы о достижениях либо в области науки, либо | 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. |

### Обобщение результатов оценки государственного аттестационного испытания

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

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

Оценочные листы составляются на каждого выпускника:

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

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

**Оценочный лист уровня сформированности компетенций отдельным членом ГЭК**

| Оценочное средство                         | Компетенции                                                                                                                                                                                                                                                 | Уровень оценки                                                        |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| ВКР                                        | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6;<br>УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3;<br>ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3;<br>ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9;<br>ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15;<br>ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19;<br>ПК-20; ПК-21; ПК-22 | «отлично», «хорошо»,<br>«удовлетворительно»,<br>«неудовлетворительно» |
| Доклад по результатам ВКР                  | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6;<br>УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3;<br>ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3;<br>ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9;<br>ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15;<br>ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19;<br>ПК-20; ПК-21; ПК-22 | «отлично», «хорошо»,<br>«удовлетворительно»,<br>«неудовлетворительно» |
| Ответы на вопросы членов ГЭК               | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6;<br>УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3;<br>ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3;<br>ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9;<br>ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15;<br>ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19;<br>ПК-20; ПК-21; ПК-22 | «отлично», «хорошо»,<br>«удовлетворительно»,<br>«неудовлетворительно» |
| Потфолио                                   | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6;<br>УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3;<br>ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3;<br>ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9;<br>ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15;<br>ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19;<br>ПК-20; ПК-21; ПК-22 | «отлично», «хорошо»,<br>«удовлетворительно»,<br>«неудовлетворительно» |
| Средняя оценка уровня освоения компетенций | х                                                                                                                                                                                                                                                           | Рассчитывается как среднее арифметическое                             |

Член ГЭК

Ф.И.О

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

| Оценочное<br>средство                       | Компетенции                                                                                                                                                                                                                                                 | Уровень освоения                                                         |             |                 |                      |                                                                                       |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                             | Член<br>ГЭК                                                              | ...<br>.... | Чле<br>н<br>ГЭК | Предс<br>едател<br>ь | Итого                                                                                 |
| ВКР                                         | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7;<br>УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5;<br>ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5;<br>ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12;<br>ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18;<br>ПК-19;<br>ПК-20; ПК-21; ПК-22 | «отлично»,<br>«хорошо»,<br>«удовлетворительно»,<br>«неудовлетворительно» |             |                 |                      | Рассчитывается как среднее арифметическое по оценочному средству                      |
| Доклад по результатам ВКР                   | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7;<br>УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5;<br>ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5;<br>ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12;<br>ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18;<br>ПК-19;<br>ПК-20; ПК-21; ПК-22 | «отлично»,<br>«хорошо»,<br>«удовлетворительно»,<br>«неудовлетворительно» |             |                 |                      | Рассчитывается как среднее арифметическое по оценочному средству                      |
| Ответы на вопросы членов ГЭК                | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7;<br>УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5;<br>ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5;<br>ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12;<br>ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18;<br>ПК-19;<br>ПК-20; ПК-21; ПК-22 | «отлично»,<br>«хорошо»,<br>«удовлетворительно»,<br>«неудовлетворительно» |             |                 |                      | Рассчитывается как среднее арифметическое по оценочному средству                      |
| Портолио                                    | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7;<br>УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5;<br>ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5;<br>ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12;<br>ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18;<br>ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22    | «отлично»,<br>«хорошо»,<br>«удовлетворительно»,<br>«неудовлетворительно» |             |                 |                      | Рассчитывается как среднее арифметическое по оценочному средству                      |
| Итоговая оценка уровня освоения компетенций |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                          |             |                 |                      | Рассчитывается как среднее арифметическое итогового результата по оценочным средствам |

Председатель ГЭК \_\_\_\_\_ Ф.И.О

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

**Шкала оценки уровня сформированности компетенций**

| <b>Уровень</b>         | <b>Значение показателя, %</b> |
|------------------------|-------------------------------|
| пороговый              | $50 \leq Y < 75$              |
| продвинутый            | $75 \leq Y < 90$              |
| высокий (превосходный) | $90 \leq Y \leq 100$          |

### **3. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для подготовки к государственной итоговой аттестации**

#### **а) основная литература**

1. Ботаника [Электронный ресурс] / Андреева И.И., Родман Л.С. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2013. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). - Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953201141.html>
2. Кузнецов В.В. Физиология растений [Электронный ресурс]: Учебник / Вл.В. Кузнецов, Г.А. Дмитриева. - М.: Абрис, 2012. - 783 с.: ил. (Ест. науки) Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200469.html>
3. Журина Л.Л. Агрометеорология. учебник.- СПб.: ООО «КВАДРО», 2012
4. Курбанов С. А.Почвоведение с основами геологии [Электронный ресурс] :учебное пособие/Д. С.Магомедова.- СПб.: Издательство «Лань», 2016.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/76828>
5. Кирюшин Б.Д. Основы научных исследований в агрономии. М.: КолосС, 2009. 398 с.
6. Баздырев Г.И., Сафонов А.Ф. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии[Электронный ресурс] . - М.: КолосС, 2013. - 415 с.: ил. - ( учебники и учебное пособия для студентов высш. учебное заведений). Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953206075.html>
7. Растениеводство [Электронный ресурс]/ Г. С. Посытанов, В. Е. Долгодворов, Б. Х. Жеруков и др.; Под ред. Г. С. Посытанова. - М.: КолосС, 2007. - 612 с.: ил. - ( учебники и учебное пособия для студентов высш. учебное заведений) .- Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953205511.html>
8. Нечаев, В. И. Организация производства и предпринимательской деятельности в АПК : учебник / В. И. Нечаев, П. Ф. Парамонов. - М. : КолосС, 2008. - 312 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений )
9. Халанский В.М., Горбачёв И.В. Сельскохозяйственные машины. – М.: КолосС, 2006. - 624 с.
10. Плющиков, В. Г. Безопасность жизнедеятельности в отраслях агропромышленного комплекса : учебник / В. Г. Плющиков. - М. : КолосС, 2010. - 471 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений ).

11. Почвоведение с основами геологии: [Электронный ресурс].- 2-е изд., перераб. и доп.. - М.: КолосС, 2008. - 439 с.: ил. - (Учебники и учеб.пособия для студентов высш. учеб. заведений). Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/>
12. Ковриго В. П. Почвоведение с основами геологии : учебник / В. П. Ковриго, И. С. Кауричев, Л. М. Бурлакова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2008. - 439 с.
13. Кирюшин В. И. Агрономическое почвоведение : учебник / В. И. Кирюшин. - М. :КолосС, 2010. - 687 с
14. Курбанов С. А.Почвоведение с основами геологии [Электронный ресурс] :учебное пособие/Д. С.Магомедова.- СПб.: Издательство «Лань», 2016. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/76828>
15. Глухих, М. А. Земледелие : учебное пособие / М. А. Глухих, О. С. Батраева. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-3594-4. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/122157>
16. Баздырев Г.И. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Электронный ресурс]. - М.: КолосС, 2013. - 415 с.: ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953206075.html>
17. Таланов, И. П. Практикум по растениеводству: учебное пособие / И. П. Таланов. - М. :КолосС, 2008. (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений)
18. Практикум по растениеводству [Электронный ресурс] учебное пособие /Н.В.Парахин, Г.И.Дурнев, В.В.Коломейченко и др.; Под ред. академика Н.В.Парахина.-М.:КолосС,2010. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785953207720.html>
19. Растениеводство [Электронный ресурс]: лабораторно-практические занятия / А.К. Фурсова [и др.].- Том 1. Зерновые культуры: Учебное пособие. - Под ред. А. К. Фурсовой. — СПб.: Издательство «Лань», 2013. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/32824>
20. Растениеводство [Электронный ресурс]: лабораторно-практические занятия / А.К. Фурсова [и др.].- Том 2. Технические и кормовые культуры: Учебное пособие. - Под ред. А. К. Фурсовой. — СПб.: Издательство «Лань», 2013.- Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/32825>
21. Защита растений от болезней : учебное пособие /В.А.Шкаликов и др..- М.:Колос,2010.
22. Защита растений от вредителей : учебник / под ред. Н.Н. Третьякова, В.В. Исаичева. – 2- изд., перераб. и доп. – СПб. : Лань, 2012.
23. Ганиев М. М. Вредители и болезни зерна и зернопродуктов при хранении : учебное пособие / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков, Х. Г. Шарипов. - М. :КолосС, 2009. - 208 с.
24. Атлас растений, учитываемых при апробации сортовых посевов зерновых, зернобобовых, масличных культур, многолетних и однолетних трав[Электронный

ресурс]: учебное пособие / Рубец В.С., Пыльнев В.В., Березкин А.Н., Буко О.А. – СПб.: Лань, 2014. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/53690>

25. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. В. Пыльнев [и др.] ; ред. В. В. Пыльнев. - М. :КолосС, 2014. - 551 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/42197>

26. Плотникова Л. Я. Иммуитет растений и селекция на устойчивость к болезням и вредителям : учебник / Л. Я. Плотникова ; ред. Ю. Т. Дьяков. - М. :КолосС, 2007. - 359 с.

27. Коновалов Ю. Б. Общая селекция растений [Электронный ресурс] : учебник / Ю. Б. Коновалов, В. В. Пыльнев, Т. И. Хупацария, В. С. Рубец. - 1-е изд. - СПб. : Лань, 2013. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/5854>

28. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Пыльнев. - 1-е изд. - СПб. : Лань, 2014. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/42197>

29. Васько В. Т. Основы семеноведения полевых культур [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Т. Васько. - 1-е изд. - СПб. : Лань, 2012.- Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/3195/>

30. Ступин А. С.Основы семеноведения[Электронный ресурс]: учебное пособие. — СПб.:Издательство «Лань», 2014. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/39149>

31. Коломейченко В. В. Кормопроизводство[Электронный ресурс] учебное пособие / В. В. Коломейченко. - 1-е изд. - СПб. : Лань, 2015. - 656 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56161>

32. Кормопроизводство/Н. В. Парахин, И. В. Кобозев, И. В. Горбачев и др. - М.: КолосС, 2006. - 432 с.: ил. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953203667.html>

33. Технология хранения, переработки и стандартизация растениеводческой продукции: учебник /В.И. Манжесов, И.А. Попов, Д.С. Щедрин, С.В.Калашникова, Т.Н. Тертычная, Н.Н. Хабаров, Е.Е. Курчаева,М.Г. Сысоева; под общ. Ред. В.И. Манжесова.- СПб.: Троицкий мост, 2010.

34. Романова Е.В., Введенский В.В. Технология хранения и переработки продукции растениеводства [Электронный ресурс]: Учеб.пособие. - М.: РУДН, 2010. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785209034995.html>

35. Плодоводство/ Ю.В Трунов, Е.Г.Самощенко, Т.Н. Дорошенко и др.; Под ред. Ю.В. Трунова и Е.Г. Самощенко.- М.:КолосС, 2012

36. Атрощенко Г. П. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. П. Атрощенко, Г. В. Щербакова. - 1-е изд. - СПб. : Лань, 2013. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/38836>

37. Практикум по овощеводству : практикум / Л. И. Мансурова , В. Н. Титов, В. Г. Кириченко ; ред. Л. И. Мансурова . - М. : Колос, 2006

38. Котов В. П. Биологические основы получения высоких урожаев овощных культур [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Т. И.

Завьялова. - 1-е изд. - СПб. : Лань, 2010.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/578>

39. Плодоводство [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. Н. П. Кривко. — СПб.: Издательство «Лань», 2014. — 416 с.: ил.(+ вклейка, 24 с.). — (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/51724>

40. Основы агробизнеса :Учеб. пособие / П.В. Лециловский, В.С. Чеканов, А.В. Мозоль и др.; Под общ. ред. П.В. Лециловского.-Мн.:БГЭУ, 2005

41. Терновых, К. С. Бизнес-планирование на предприятии АПК :практикум / К. С. Терновых, Н. А. Звягин, А. В. Шалаев. - М.: КолосС, 2008.

42. Терновых К.С., Бизнес-планирование на предприятии АПК. Практикум / Терновых К.С, Звягин Н.А., Шалаев А.В. - М. : КолосС, 2008. - 205 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0662-4. – Режим доступа : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953206624.html>

#### **б) дополнительная литература**

1. Классификация почв и агроэкологическая типология земель [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Кирюшин.— СПб.:Лань, 2011. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/664/>

2. Муха В. Д. Практикум по агрономическому почвоведению [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Д. Муха, Д. В. Муха, А. Л. Ачкасов. - 2-е изд., перераб. - СПб. : Лань, 2013. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/32820/>

3. Ступин Д. Ю. Загрязнение почв и новейшие технологии их восстановления [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. Ю. Ступин. - 1-е изд. - СПб. : Лань, 2009. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/387/>

4. Земледелие : учебник / Г. И. Баздырев [и др.]; ред. А. И. Пупонина. - М. :КолосС, 2004.

5. Минеев В.Г. Агрохимия.- М.:Колос, 2004

6. Муравин Э. А. Практикум по агрохимии [Электронный ресурс]:учебное пособие /Муравин Э. А., Обуховская Л. В., Ромодина Л. В - М.: КолосС, 2005. - 288 с.: ил Режим доступа:<http://www.studentlibrary.ru/book/>

7. Плотникова Л. Я. Иммуитет растений и селекция на устойчивость к болезням и вредителям : учебник / Л. Я. Плотникова ; ред. Ю. Т. Дьяков. - М. :КолосС, 2007. - 359 с.

8. Атлас основных видов сорных растений России: учебное пособие / В. Н. Шептухов, Р. М. Гафуров, Т. В. Папаскири. - М. :КолосС, 2009. - 192 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов

9. Частная селекция полевых культур: учебник/ под ред. В.В. Пыльнева .- М.: КолосС,2005

10. Экспертиза кормов и кормовых добавок [Электронный ресурс] : учебное пособие / К. Я. Мотовилов [и др.]. - 4-е изд., испр. и доп.- СПб.:Лань, 2013. Режим доступа:<http://e.lanbook.com/view/book/5248/>

11. Манжесов В.И. Технология хранения растениеводческой продукции [Электронный ресурс] / Манжесов В.И., Попов И.А., Щедрин Д.С. - М.: КолосС, 2005. Режим доступа: [12. Плодоводство и овощеводство / Ю. В. Трунов, В. К. Родионов, Ю. Г. Скрипников и др.; Под ред. Ю. В. Трунова. - М.: КолосС, 2008. - 464 с., \[8\] л. ил.: ил. - \(Учебники и учеб. пособия для студентов средних специальных учеб. заведений\). Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book>](http://Арсентьев А.П. Состояние и перспективы развития плодовоговодства [Мультимедиа] : лекция / А. П. Арсентьев. - Чебоксары : [б. и.], 2008.</a></p></div><div data-bbox=)

13. Экологизированная защита растений в овощеводстве, садоводстве и виноградарстве. В 2-х кн.-СПб., 2005

14. Медведев Г. А. Практикум по бахчеводству [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. А. Медведев, Д. Е. Михальков, Е. В. Мищенко. - 1-е изд. - СПб. : Лань, 2014. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/39153/>

15. Организация и управление бизнесом [Электронный ресурс] : практическое руководство : предпринимателю, руководителю, бухгалтеру, юристу. - М. : Равновесие, 2004.

### **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

1. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание / ЗАО «КонсультантПлюс».- Электрон. дан. – М : ЗАО «КонсультантПлюс», 1992-2015. - Режим доступа: локальная сеть Университета, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

2. "Система ГАРАНТ" [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание / ООО НПП «Гарант Сервис Университет».- Электрон. дан. – М : ООО НПП «Гарант Сервис Университет», 1990-2015. - Режим доступа: локальная сеть Университета, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

3. Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань» [Электронный ресурс] / ООО «Издательство Лань». – Электрон. дан. – СПб : ООО «Издательство Лань», 2010-2015. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com>, необходима регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

4. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]: информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования / ООО Научная электронная библиотека. – Электрон. дан. – М : ООО Научная электронная библиотека, 2000-2015. - Режим доступа: <http://elibrary.ru>, необходима регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]: интегральный каталог образовательных интернет-ресурсов и электронная библиотека учебно-методических материалов для общего и профессионального образования / ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". – Электрон. дан. - М : ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика", 2005-2015. - Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

#### 4. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

Материально-техническое обеспечение включает перечень учебных аудиторий, лабораторий с установленным в них оборудованием:

##### 1. Учебная аудитория

ауд. 119

- демонстрационное оборудование (проектор Toshiba200, экран с электроприводом СЕНА EcMaster Electric 180\*180, ноутбук Acer Aspire A315-21-434) и учебно-наглядные пособия, доска классная (1 шт.), столы (31 шт.), стулья ученические (61 шт.)

##### 2. Учебная аудитория

ауд. 113

- мультимедийная техника (экран Lumien Eco Picture LEP-100103, проектор WiewSonig), шкафы специализированные с инвентарем (доски разборные, набор сит лабораторных, шпатели, скальпели остроконечные, пинцеты, чашечки лабораторные для определения засоренности зерна, мельница зерновая лабораторная ЛЗМ-1, весы ВЛК-300, рН-метр влагомер полевой, влагомер зерна «Фауна-М», влагомер зерновой Wille-12Ki с проверкой, весы ПВ-15, сноповый материал, раздаточный материал), термостат электрический с охлаждением 80 л (1 шт.), шкаф сушильный ШС-80-01 (1 шт.), муляж «Зерновка ржи», муляж «Зерновка кукурузы», муляж «Зерновка пшеницы», доска классная (1 шт.), столы ученические (10 шт.), стулья (20 шт.)

##### 3. Помещение для самостоятельной работы

ауд. 309

- компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (моноблок Lenovo C20-00black19.5HD10 с выходом в Интернет (15 шт.)), интерактивная доска ClassicSolution TochV83 (1 шт.), роутер Интернет-центр ZyxelKeenelicAir (1 шт.), проектор BenQMX528 (1 шт.), кресло ОП-Оператора Эксперт (1 шт.), спец мебель Easy St ОС Windows 10, License 65635986 Родительская программа : OPEN 95640528ZZE1708. Microsoft Office 2007, License 65635986 Родительская программа : OPEN 95640528ZZE1708. Соглашение о подписке «Microsoft Imagine Premium». Договор №153-2016 от 19.07.2016 г. Электронный периодический справочник «Система Гарант». Договор №Г-214/2019 от 27.12.2018 г. Справочная правовая система КонсультантПлюс. Договор №2019\_ТС\_ЛСВ\_84 поставки и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 09.01.2019 г. Офисный пакет приложений LibreOffice (Лицензия LGPL)

ауд. 123

- компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации(19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)

SuperNovaReaderMagnifier. ОС Windows 7. Microsoft Office 2007 Suites. Электронный периодический справочник «Система Гарант». Справочная правовая система КонсультантПлюс. Архиватор 7-Zip, растровый графический редактор GIMP, программа для работы с электронной почтой и группами новостей MozillaThinderbird, офисный пакет приложений LibreOffice, веб-браузер MozillaFirefox , медиапроигрыватель VLC

4. Научно-техническая библиотека, соответствующая действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности.

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций,  
шкала оценивания**

| Планируемые<br>результаты освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Уровень освоения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Оценочное<br>средство                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | неудовлетворительно                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | удовлетворительно                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | хорошо                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | отлично                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            |
| <b>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            |
| <b>Знать</b><br>методику анализа<br>задачу, выделяя ее<br>базовые<br>составляющие                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Фрагментарные<br>представления о<br>методике анализа<br>задачу, выделяя ее<br>базовые<br>составляющие                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Неполные представления о<br>методике анализа задачу,<br>выделяя ее базовые<br>составляющие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Сформированные, но<br>содержащие отдельные<br>пробелы представления о<br>методике анализа задачу,<br>выделяя ее базовые<br>составляющие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Сформированные<br>систематические<br>представления о методике<br>анализа задачу, выделяя<br>ее базовые составляющие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Доклад по<br>ВКР,<br>вопросы<br>членов ГЭК |
| <b>Уметь</b><br>- анализировать<br>задачу, выделяя ее<br>базовые<br>составляющие,<br>осуществлять<br>декомпозицию<br>задачи;<br>- находить и<br>критически<br>анализировать<br>информацию,<br>необходимую для<br>решения<br>поставленной<br>задачи;<br>- рассматривать<br>возможные<br>варианты решения<br>задачи, оценивая их<br>достоинства и<br>недостатки;<br>- отличать факты от | Фрагментарные<br>умения:<br>- анализировать<br>задачу, выделяя ее<br>базовые<br>составляющие,<br>осуществлять<br>декомпозицию<br>задачи;<br>- находить и<br>критически<br>анализировать<br>информацию,<br>необходимую для<br>решения<br>поставленной задачи;<br>- рассматривать<br>возможные варианты<br>решения задачи,<br>оценивая их<br>достоинства и<br>недостатки;<br>- отличать факты от | В целом<br>удовлетворительные,<br>но не систематизированные<br>умения:<br>- анализировать задачу,<br>выделяя ее базовые<br>составляющие,<br>осуществлять<br>декомпозицию задачи;<br>- находить и критически<br>анализировать<br>информацию, необходимую<br>для решения поставленной<br>задачи;<br>- рассматривать возможные<br>варианты решения задачи,<br>оценивая их достоинства и<br>недостатки;<br>- отличать факты от<br>мнений, интерпретаций,<br>оценок и т.д. в<br>рассуждениях других<br>участников деятельности | В целом успешные, но<br>содержащие отдельные<br>пробелы умения:<br>- анализировать задачу,<br>выделяя ее базовые<br>составляющие,<br>осуществлять<br>декомпозицию задачи;<br>- находить и критически<br>анализировать<br>информацию,<br>необходимую для решения<br>поставленной задачи;<br>- рассматривать<br>возможные варианты<br>решения задачи, оценивая<br>их достоинства и<br>недостатки;<br>- отличать факты от<br>мнений, интерпретаций,<br>оценок и т.д. в<br>рассуждениях других<br>участников деятельности | Сформированные умения:<br>- анализировать задачу,<br>выделяя ее базовые<br>составляющие,<br>осуществлять<br>декомпозицию задачи;<br>- находить и критически<br>анализировать<br>информацию,<br>необходимую для<br>решения поставленной<br>задачи;<br>- рассматривать<br>возможные варианты<br>решения задачи, оценивая<br>их достоинства и<br>недостатки;<br>- отличать факты от<br>мнений, интерпретаций,<br>оценок и т.д. в<br>рассуждениях других<br>участников деятельности | Вопросы<br>членов ГЭК                      |

|                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                   |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности                                                                                                                    | мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                   |                                         |
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>- навыками грамотно, логично, аргументировано формулировки собственных суждений и оценки;<br>-навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи | Отсутствие навыков:<br>- грамотно, логично, аргументировано формулировки собственных суждений и оценки;<br>- определения и оценки последствий возможных решений задачи | Фрагментарные навыки:<br>- грамотно, логично, аргументировано формулировки собственных суждений и оценки;<br>- определения и оценки последствий возможных решений задачи | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков:<br>- грамотно, логично, аргументировано формулировки собственных суждений и оценки;<br>- определения и оценки последствий возможных решений задачи | Успешное и систематическое применение навыков:<br>- грамотно, логично, аргументировано формулировки собственных суждений и оценки;<br>- определения и оценки последствий возможных решений задачи | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |
| <b>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</b>               |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                   |                                         |
| <b>Знать</b><br>способы решения задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений                                                                                         | Фрагментарные представления о способах решения задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений                                           | Неполные представления о способах решения задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений                                                  | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о способах решения задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений                                                           | Сформированные систематические представления о способах решения задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений                                                     | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК       |
| <b>Уметь</b><br>-формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач,                                                                                                 | Фрагментарные умения:<br>-формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач,                                                         | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения:<br>-формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач,                   | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения: - формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее                                                       | Сформированные умения:<br>-формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение;<br>- определять ожидаемые                           | Вопросы членов ГЭК                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                 |                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| обеспечивающих ее достижение;<br>- определять ожидаемые результаты решения выделенных задач;<br>-проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | обеспечивающих ее достижение;<br>- определять ожидаемые результаты решения выделенных задач;<br>-проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | обеспечивающих ее достижение;<br>- определять ожидаемые результаты решения выделенных задач;<br>-проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | достижение;<br>- определять ожидаемые результаты решения выделенных задач;<br>-проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | результаты решения выделенных задач;<br>-проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений         |                                              |
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>- навыками решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время;<br>- навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта                                            | Отсутствие навыков:<br>- решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время;<br>- публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта                                                                            | Фрагментарные навыки:<br>- решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время;<br>- публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта                                                                          | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков:<br>- решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время;<br>- публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта        | Успешное и систематическое применение навыков:<br>- решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время;<br>- публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио      |
| <b>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                 |                                              |
| <b>Знает</b><br>методы и принципы социального взаимодействия, критерии и                                                                                                                                                                                        | Фрагментарные представления о методах и принципах социального взаимодействия,                                                                                                                                                                                   | Неполные представления об методах и принципах социального взаимодействия, критерии и параметры социальных                                                                                                                                                       | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний о методах и принципах социального взаимодействия, критерии                                                                                                                             | Сформированные систематические представления об методах и принципах социального взаимодействия, критерии                                                                                                        | Вопросы экзаменационного билета и дополнител |

| параметры социальных проектов                                                                                                                                                                                   | критерии и параметры социальных проектов                                                                                                                                                                                           | проектов                                                                                                                                                                                                                                                        | и параметры социальных проектов                                                                                                                                                                                                                                        | и параметры социальных проектов                                                                                                                                                                                                                  | ые вопросы членов ГЭК                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Умеет</b> обосновывать теоретическую и практическую значимость социального взаимодействия; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к социальным проектам; образовывать команду единомышленников | Фрагментарные умения выявлять и обосновывать теоретическую и практическую значимость социального взаимодействия; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к социальным проектам; образовывать команду единомышленников | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения обосновывать теоретическую и практическую значимость социального взаимодействия; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к социальным проектам; образовывать команду единомышленников | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения выявлять и обосновывать теоретическую и практическую значимость социального взаимодействия; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к социальным проектам; образовывать команду единомышленников | Сформированные систематические представления о обосновании теоретической и практической значимости социального взаимодействия; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к социальным проектам; образовывать команду единомышленников | Вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы членов ГЭК |
| <b>Имеет навыки</b> применения информации о значимости и социального взаимодействия; работы в команде                                                                                                           | Отсутствие навыков владения информацией о значимости и социального взаимодействия; работы в команде                                                                                                                                | Фрагментарные навыки владения информацией о значимости и социального взаимодействия; работы в команде                                                                                                                                                           | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения применения информации о значимости и социального взаимодействия; работы в команде                                                                                                                             | Успешное и систематическое применение навыков владения информацией о значимости и социального взаимодействия; работы в команде                                                                                                                   | Вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы членов ГЭК |
| <b>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>                                                  |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                     |
| <b>Знать</b> – стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с                                                                                                                      | Фрагментарные представления о стилях делового общения, вербальных и невербальных средствах взаимодействия с                                                                                                                        | Неполные представления о стилях делового общения, вербальных и невербальных средствах взаимодействия с партнерами                                                                                                                                               | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о стилях делового общения, вербальных и невербальных средствах взаимодействия с                                                                                                                          | Сформированные систематические представления о стилях делового общения, вербальных и невербальных средствах взаимодействия с                                                                                                                     | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| партнерами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | партнерами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | партнерами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | партнерами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                         |
| <b>Уметь</b><br>- выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;<br>- использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения;<br>- выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно | Фрагментарные умения:<br>- выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;<br>- использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения;<br>- выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения:<br>- выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;<br>- использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения;<br>- выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения:<br>- выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;<br>- использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения;<br>- выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно | Сформированные умения:<br>- выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;<br>- использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения;<br>- выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно | Вопросы членов ГЭК                      |
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в                                                                                                                                                                                                                                                          | Отсутствие навыков - использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных                                                                                                                                                                                                                                                               | Фрагментарные навыки:<br>- использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и                                                                                                                                                                                                                                                      | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков:<br>- использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации                                                                                                                                                                                                                                                                            | Успешное и систематическое применение навыков:<br>- использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения                                                                                                                                                                                                                                             | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <p>процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;</p> <p>- навыками ведения деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p> | <p>коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;</p> <p>- ведения деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p> | <p>иностранном (-ых) языках;</p> <p>- ведения деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p> | <p>в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;</p> <p>- ведения деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p> | <p>стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;</p> <p>- ведения деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p> |                                          |
| <p><b>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b></p>                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          |
| <p><b>Знать</b></p> <p>- культурные особенности и традиции различных социальных групп;</p> <p>- историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России</p>                                                                               | <p>Фрагментарные представления о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, историческом наследии и социокультурных традициях различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России</p>                                       | <p>Неполные представления о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, историческом наследии и социокультурных традициях различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России</p> | <p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, историческом наследии и социокультурных традициях различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России</p>                                    | <p>Сформированные систематические представления о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, историческом наследии и социокультурных традициях различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России</p>                                  | <p>Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК</p> |

|                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Уметь</b><br>- недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции | Фрагментарные умения недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции | Сформированные умения недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции | Вопросы членов ГЭК                                                  |
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции           | Отсутствие навыков взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции                                         | Фрагментарные навыки взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции                                                                               | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции                             | Успешное и систематическое применение навыков взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции               | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио                             |
| <b>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>                                                      |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                     |
| <b>Знать</b><br>- свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения                                                                                             | Фрагментарные представления о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного                                                                                            | Неполные представления о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы                                                                                                            | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной                                                                          | Сформированные систематические представления о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной                                                      | Вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы членов ГЭК |

| порученной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | выполнения порученной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Уметь</b><br>- применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы;<br>- понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;<br>- демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков | Фрагментарные умения:<br>- применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы;<br>- понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;<br>- демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения:<br>- применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы;<br>- понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;<br>- демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения:<br>- применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы;<br>- понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;<br>- демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков | Сформированные умения:<br>- применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы;<br>- понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;<br>- демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков | Вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы членов ГЭК |
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>- навыками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Отсутствие навыков:<br>- реализации намеченных целей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Фрагментарные навыки:<br>- реализации намеченных целей деятельности с                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Успешное и систематическое применение навыков:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Вопросы экзаменационного                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p>- навыками критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата</p> | <p>деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p>- критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата</p> | <p>учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p>- критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата</p> | <p>навыков:</p> <p>- реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p>- критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата</p> | <p>- реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p>- критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата</p> | <p>билета и дополнительные вопросы членов ГЭК</p> |
| <p><b>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b></p>                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                   |
| <p><b>Знать</b></p> <p>уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа</p>                                                                                                                                                                                                  | <p>Фрагментарные представления об уровне физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы</p>                                                                                                                                                                    | <p>Неполные представления об уровне физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни</p>                                                                                                                                   | <p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об уровне физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа</p>                                                                                                                                                               | <p>Сформированные систематические представления об уровне физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа</p>                                                                                                                                                                | <p>Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК</p>          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| жизни                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | здорового образа жизни                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                       | жизни                                                                                                                                                                                                                                                     | жизни                                                                                                                                                                                                                      |                                         |
| <b>Уметь</b><br>поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни                                                                                                                | Фрагментарные умения поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни           | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни                         | Сформированные умения поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни                             | Вопросы членов ГЭК                      |
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками применения основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности                                                                      | Отсутствие навыков применения основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности | Фрагментарные навыки применения основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности                             | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков применения основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности | Успешное и систематическое применение применения основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |
| <b>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b> |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |                                         |
| <b>Знать</b><br>– способы обеспечения                                                                                                                                                                                                                                                                   | Фрагментарные представления о способах обеспечения                                                                                                                                                      | Неполные представления о способах обеспечения безопасных и/или                                                                                                                                                                        | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о                                                                                                                                                                                           | Сформированные систематические представления о способах                                                                                                                                                                    | Доклад по ВКР, вопросы                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | способах обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | членов ГЭК          |
| <b>Уметь</b><br>- обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;<br>- выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;<br>- осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | Фрагментарные умения:<br>- обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;<br>- выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;<br>- осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения:<br>- обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;<br>- выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;<br>- осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения:<br>- обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;<br>- выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;<br>- осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | Сформированные умения:<br>- обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;<br>- выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;<br>- осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | Вопросы членов ГЭК  |
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>- навыками участия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Отсутствие навыков участия в спасательных и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Фрагментарные навыки участия в спасательных и неотложных аварийно-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Успешное и систематическое применение навыков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Вопросы членов ГЭК, |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций                                                                                                                                                               | неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций                                                                                                                                                                       | восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций                                                                                                                                                                                                                                                     | навыков участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций                                                                                                                                                                                            | участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций                                                                                                                                                                 | рецензия, портфолио               |
| <b>УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                   |
| <b>Знать</b> основы экономической культуры, включая финансовую грамотность                                                                                                                                                                                                     | Фрагментарные представления об основах экономической культуры, включая финансовую грамотность                                                                                                                                                                         | Неполные представления об основах экономической культуры, включая финансовую грамотность                                                                                                                                                                                                                                        | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах экономической культуры, включая финансовую грамотность                                                                                                                                                                                             | Сформированные систематические представления об основах экономической культуры, включая финансовую грамотность                                                                                                                                                                           | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК |
| <b>Уметь</b> проводить исследования по текущей и перспективной экономическим ситуациям, принимать научно обоснованные экономические решения;<br>- выстраивать методологию принятия решений в условиях меняющейся экономической ситуации в различных областях жизнедеятельности | Фрагментарные умения: проводить исследования по текущей и перспективной экономическим ситуациям, принимать научно обоснованные экономические решения;<br>- выстраивать методологию принятия решений в условиях меняющейся экономической ситуации в различных областях | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения: проводить исследования по текущей и перспективной экономическим ситуациям, принимать научно обоснованные экономические решения;<br>- выстраивать методологию принятия решений в условиях меняющейся экономической ситуации в различных областях жизнедеятельности | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения: проводить исследования по текущей и перспективной экономическим ситуациям, принимать научно обоснованные экономические решения;<br>- выстраивать методологию принятия решений в условиях меняющейся экономической ситуации в различных областях жизнедеятельности | Сформированные умения: проводить исследования по текущей и перспективной экономическим ситуациям, принимать научно обоснованные экономические решения;<br>- выстраивать методологию принятия решений в условиях меняющейся экономической ситуации в различных областях жизнедеятельности | Вопросы членов ГЭК                |

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                         | жизнедеятельности                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                         |
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>- навыками исследования по текущей и перспективной экономическим ситуациям;<br>- методологией принятия решений в условиях меняющейся экономической ситуации в различных областях жизнедеятельности | Отсутствие навыков исследований по текущей и перспективной экономическим ситуациям;<br>- методологией принятия решений в условиях меняющейся экономической ситуации в различных областях жизнедеятельности | Фрагментарные навыки исследований по текущей и перспективной экономическим ситуациям;<br>- методологией принятия решений в условиях меняющейся экономической ситуации в различных областях жизнедеятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение исследований по текущей и перспективной экономическим ситуациям;<br>- методологией принятия решений в условиях меняющейся экономической ситуации в различных областях жизнедеятельности | Успешное и систематическое применение навыков исследований по текущей и перспективной экономическим ситуациям;<br>- методологией принятия решений в условиях меняющейся экономической ситуации в различных областях жизнедеятельности | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |
| <b>УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</b>                                                          |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                         |
| <b>Знать</b> о проявлениях экстремизма, терроризма, коррупции и коррупционном поведении                                                                                                                                                 | Фрагментарные представления о экстремизма, терроризма, коррупции и коррупционном поведении                                                                                                                 | Неполные представления о экстремизма, терроризма, коррупции и коррупционном поведении                                                                                                                        | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о экстремизма, терроризма, коррупции и коррупционном поведении                                                                                                                         | Сформированные систематические представления о коррупции и коррупционном поведении                                                                                                                                                    | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК       |
| <b>Уметь</b> выстраивать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной                                                                                | Фрагментарные умения: выстраивать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать                                                                | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения выстраивать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной     | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения выстраивать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности                                    | Сформированные умения выстраивать нетерпимое отношение к коррупционному поведению у коллег и подчиненных                                                                                                                              | Вопросы членов ГЭК                      |

|                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| деятельности                                                                                                                                                                                                                             | им в профессиональной деятельности                                                                                                                               | деятельности                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                |                                         |
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности                                              | Отсутствие навыков нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | Фрагментарные навыки нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности                       | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | Успешное и систематическое применение навыков нетерпимого отношения к коррупционному поведению у коллег и подчиненных                                                                          | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |
| <b>ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий</b> |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                |                                         |
| <b>Знать</b><br>основные законы естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии                                                                                                    | Фрагментарные представления об основных законах естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии                                   | Неполные представления законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии                                                                             | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о законах естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии                                          | Сформированные систематические представления о законах естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии                                                          | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК       |
| <b>Уметь</b><br>-определять основные законы естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в                                                                                                          | Фрагментарные умения: решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных                   | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения: решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения: решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и            | Сформированные умения: решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением | Вопросы членов ГЭК                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| области агрономии<br>-применять<br>информационно-<br>коммуникационные<br>технологии                                                                                                                                                                       | и<br>общепрофессиональн<br>ых дисциплин с<br>применением<br>информационно-<br>коммуникационных<br>технологий                                                                                                                                                                        | общепрофессиональных<br>дисциплин с применением<br>информационно-<br>коммуникационных<br>технологий                                                                                                                                                                                        | общепрофессиональных<br>дисциплин с применением<br>информационно-<br>коммуникационных<br>технологий                                                                                                                                                                                                                            | информационно-<br>коммуникационных<br>технологий                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                     |
| <b>Владеть, трудовые<br/>действия</b><br>- навыками<br>использования<br>основных законов<br>естественнонаучных<br>дисциплин для<br>решения<br>стандартных задач в<br>области агрономии<br>-применения<br>информационно-<br>коммуникационных<br>технологий | Отсутствие навыков<br>решать типовые<br>задачи<br>профессиональной<br>деятельности на<br>основе знаний<br>основных законов<br>математических,<br>естественнонаучных<br>и<br>общепрофессиональн<br>ых дисциплин с<br>применением<br>информационно-<br>коммуникационных<br>технологий | Фрагментарные навыки<br>решать типовые задачи<br>профессиональной<br>деятельности на основе<br>знаний основных законов<br>математических,<br>естественнонаучных и<br>общепрофессиональных<br>дисциплин с применением<br>информационно-<br>коммуникационных<br>технологий                   | В целом успешное, но<br>содержащее отдельные<br>пробелы применение<br>навыков решать типовые<br>задачи профессиональной<br>деятельности на основе<br>знаний основных законов<br>математических,<br>естественнонаучных и<br>общепрофессиональных<br>дисциплин с применением<br>информационно-<br>коммуникационных<br>технологий | Успешное и<br>систематическое<br>применение навыков<br>решать типовые задачи<br>профессиональной<br>деятельности на основе<br>знаний основных законов<br>математических,<br>естественнонаучных и<br>общепрофессиональных<br>дисциплин с применением<br>информационно-<br>коммуникационных<br>технологий | Вопросы<br>членов<br>ГЭК,<br>рецензия,<br>портфолио |
| <b>ОПК- 2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</b>                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                     |
| <b>Знать</b><br>существующие<br>нормативные<br>документы по<br>вопросам сельского<br>хозяйства,<br>- нормы и<br>регламенты<br>проведения работ в<br>области<br>растениеводства                                                                            | Фрагментарные<br>представления о<br>существующих<br>нормативных<br>документах по<br>вопросам сельского<br>хозяйства, нормы и<br>регламенты<br>проведения работ в<br>области<br>растениеводства,<br>оформляет<br>специальные                                                         | Неполные представления о<br>существующих<br>нормативных документах<br>по вопросам сельского<br>хозяйства, нормы и<br>регламенты проведения<br>работ в области<br>растениеводства, оформляет<br>специальные документы<br>для осуществления<br>проведения работ в области<br>растениеводства | Сформированные, но<br>содержащие отдельные<br>пробелы представления о<br>существующих<br>нормативных документах<br>по вопросам сельского<br>хозяйства, нормы и<br>регламенты проведения<br>работ в области<br>растениеводства,<br>оформляет специальные<br>документы для<br>осуществления                                      | Сформированные<br>систематические<br>представления о<br>существующих<br>нормативных документах<br>по вопросам сельского<br>хозяйства, нормы и<br>регламенты проведения<br>работ в области<br>растениеводства,<br>оформляет специальные<br>документы для<br>осуществления                                | Доклад по<br>ВКР,<br>вопросы<br>членов ГЭК          |

|                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                | документы для осуществления проведения работ в области растениеводства                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | проведения работ в области растениеводства                                                                                                                                                                                                                                                                       | проведения работ в области растениеводства                                                                                                                                                                                                                                    |                                         |
| <b>Уметь</b><br>оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства                                                               | Фрагментарные умения: о существующих нормативных документах по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения: о существующих нормативных документах по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения: о существующих нормативных документах по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства | Сформированные умения: о существующих нормативных документах по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства | Вопросы членов ГЭК                      |
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками норм и регламентов проведения работ в области растениеводства, - оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и | Отсутствие навыков о существующих нормативных документах по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства, оформляет специальные документы для                                                                                 | Фрагментарные навыки о существующих нормативных документах по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства                                          | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков о существующих нормативных документах по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства, оформляет специальные документы для осуществления                                                     | Успешное и систематическое применение навыков о существующих нормативных документах по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства, оформляет специальные документы для осуществления                                         | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |

|                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| хранения продукции растениеводства                                                                                                                                                           | осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                     | производства, переработки и хранения продукции растениеводства                                                                                                                          | производства, переработки и хранения продукции растениеводства                                                                 |                                         |
| <b>ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов</b>                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                         |
| <b>Знать</b><br>безопасные условия труда,<br>- профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний                                   | Фрагментарные представления о безопасности условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний | Неполные представления о безопасности условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний            | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об проведении профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний | Сформированные систематические представления создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК       |
| <b>Уметь</b><br>создавать безопасные условия труда,<br>- обеспечивать проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний | Фрагментарные умения:<br>о безопасности условия труда, обеспечивающие проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний  | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения, обеспечивающие проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения о проведении профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний       | Сформированные умения: создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов                       | Вопросы членов ГЭК                      |
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками создания безопасных условий труда,<br>- обеспечения                                                                                            | Отсутствие навыков представления о безопасности условия труда, обеспечивающие проведение                                                                                                      | Фрагментарные навыки о безопасности условия труда, обеспечивающие проведение профилактических мероприятий по                                                                                        | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков проведения профилактических мероприятий по                                                                         | Успешное и систематическое применение навыков создавать и поддерживать безопасные условия выполнения                           | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |

|                                                                                                                                         |                                                                                                                      |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                 |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний                  | профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний          | предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний                                                                | предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний                                                                                            | производственных процессов                                                                                                                      |                                         |
| <b>ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</b>               |                                                                                                                      |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                 |                                         |
| <b>Знать</b><br>современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур                                                        | Фрагментарные представления о современных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур                      | Неполные представления о современных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур                                                 | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур                                      | Сформированные систематические представления о современных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур                                | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК       |
| <b>Уметь</b><br>обосновывать и реализовывать современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур                           | Фрагментарные умения: обосновывать современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур                  | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения обосновывать современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения обосновывать современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур                                 | Сформированные умения: обосновывать современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур                                            | Вопросы членов ГЭК                      |
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками обоснования и реализации современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур | Отсутствие навыков об экспериментальных исследованиях в области технологии возделывания сельскохозяйственных культур | Фрагментарные навыки об экспериментальных исследованиях в области технологии возделывания сельскохозяйственных культур                     | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков об экспериментальных исследованиях в области технологии возделывания сельскохозяйственных культур | Успешное и систематическое применение навыков об экспериментальных исследованиях в области технологии возделывания сельскохозяйственных культур | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |
| <b>ОПК – 5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</b>                          |                                                                                                                      |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                 |                                         |
| <b>Знать</b>                                                                                                                            | Фрагментарные                                                                                                        | Неполные представления об                                                                                                                  | Сформированные, но                                                                                                                                                     | Сформированные                                                                                                                                  | Доклад по                               |

|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                   |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| методику проведения экспериментальных исследований в области агрономии                                                                                                                  | представления проводить экспериментальные исследования в области агрономии                                                                                                                                       | экспериментальных исследованиях в области агрономии                                                                                                                                                         | содержащие отдельные пробелы представления об экспериментальных исследованиях в области агрономии                                                                                                                     | систематические представления об участии в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности              | ВКР, вопросы членов ГЭК                 |
| <b>Уметь</b> проводить экспериментальные исследования в области агрономии                                                                                                               | Фрагментарные умения: проводить экспериментальные исследования в области агрономии                                                                                                                               | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения: об экспериментальных исследованиях в области агрономии                                                                                        | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения: экспериментальные исследования в области агрономии                                                                                                          | Сформированные умения: участие в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности                        | Вопросы членов ГЭК                      |
| <b>Владеть, трудовые действия</b> навыками проведения экспериментальных исследований в области агрономии                                                                                | Отсутствие навыков проводить экспериментальные исследования в области агрономии                                                                                                                                  | Фрагментарные навыки об экспериментальных исследованиях в области агрономии                                                                                                                                 | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков экспериментального исследования в области агрономии                                                                                              | Успешное и систематическое применение навыков участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |
| <b>ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности</b>                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                   |                                         |
| <b>Знать</b> методику определения экономической эффективности применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов; возделывания | Фрагментарные представления об экономической эффективности применения технологических приемов внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов; возделывания сельскохозяйственных культур | Неполные представления об экономической эффективности применения технологических приемов внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов; возделывания сельскохозяйственных культур | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о применении технологических приемов внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов; возделывания сельскохозяйственных культур | Сформированные систематические представления об основных законах, правовые акты, правила и норма в области экономики.             | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК       |

|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                     |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| сельскохозяйствен<br>ных культур                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                     |                                         |
| <b>Уметь</b> определять экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов; возделывания сельскохозяйствен<br>ных культур                                | Фрагментарные умения: об экономической применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов; возделывания сельскохозяйствен<br>ных культур | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения: применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов; возделывания сельскохозяйственных культур | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения: применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов; возделывания сельскохозяйственных культур | Сформированные умения: основные законы, правовые акты, правила и норма в области экономики.                         | Вопросы членов ГЭК                      |
| <b>Владеть, трудовые действия</b> навыками определения экономической эффективности применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов; возделывания сельскохозяйствен<br>ных культур | Отсутствие навыков правила и норма в области экономики.                                                                                                                                           | Фрагментарные навыки применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов; возделывания сельскохозяйственных культур                                          | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы навыков применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов; возделывания сельскохозяйственных культур | Успешное и систематическое применение навыков основных законов, правовые акты, правила и норма в области экономики. | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |
| <b>ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>                                                                                       |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                     |                                         |
| <b>Знать</b> современные информационные                                                                                                                                                                                                       | Фрагментарные представления об                                                                                                                                                                    | Неполные представления об информационных                                                                                                                                                                             | Сформированные, но содержащие отдельные                                                                                                                                                                          | Сформированные систематические                                                                                      | Доклад по ВКР,                          |

|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                            |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                    |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| технологии в профессиональной деятельности                                                                                                                                | информационных технологиях в профессиональной деятельности                                                        | технологиях в профессиональной деятельности                                                                                | пробелы представления об информационных технологиях в профессиональной деятельности                                                                 | представления об информационных технологиях в профессиональной деятельности                                                        | вопросы членов ГЭК                      |
| <b>Уметь</b> осуществлять выбор необходимых информационных технологий для решения профессиональных задач                                                                  | Фрагментарные умения об информационных технологиях в профессиональной деятельности                                | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения об информационных технологиях в профессиональной деятельности | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения об информационных технологиях в профессиональной деятельности                              | Сформированные умения: об информационных технологиях в профессиональной деятельности                                               | Вопросы членов ГЭК                      |
| <b>Владеть, трудовые действия</b> навыками применения на практике информационных технологий для решения практических задач в профессиональной деятельности                | Отсутствие навыков об информационных технологиях в профессиональной деятельности                                  | Фрагментарные навыки об информационных технологиях в профессиональной деятельности                                         | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков об информационных технологий в профессиональной деятельности                   | Успешное и систематическое применение навыков об информационных технологий в профессиональной деятельности                         | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |
| <b>ПК-1. Способен осуществить сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв</b> |                                                                                                                   |                                                                                                                            |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                    |                                         |
| <b>Знать</b> технологии производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв                                                                          | Фрагментарные представления о технологии производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв | Неполные представления о технологии производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв               | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о технологии производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв | Сформированные систематические представления о технологии производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК       |
| <b>Уметь</b> осуществлять сбор информации, анализ                                                                                                                         | Фрагментарные умения осуществлять сбор информации,                                                                | В целом удовлетворительные, но не систематизированные                                                                      | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения                                                                                            | Сформированные умения осуществлять сбор информации, анализ                                                                         | Вопросы членов ГЭК                      |

|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                         |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв                                                                         | анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв                                       | умения осуществлять сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв    | осуществлять сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв                                                           | литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв                                                                         |                                         |
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками сбора информации, анализа литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв | Отсутствие навыков сбора информации, анализа литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв | Фрагментарные навыки сбора информации, анализа литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков сбора информации, анализа литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв | Успешное и систематическое применение навыков сбора информации, анализа литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |
| <b>ПК-2. Способен организовать испытания селекционных достижений</b>                                                                                                                    |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                         |                                         |
| <b>Знать</b><br>методику проведения испытания селекционных достижений                                                                                                                   | Фрагментарные представления о методике проведения испытания селекционных достижений                                                                          | Неполные представления о методике проведения испытания селекционных достижений                                                                                 | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методике проведения испытания селекционных достижений                                                                                          | Сформированные систематические представления о методике проведения испытания селекционных достижений                                                                                    | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК       |
| <b>Уметь</b><br>организовывать испытания селекционных достижений                                                                                                                        | Фрагментарные умения организовывать испытания селекционных достижений                                                                                        | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения организовывать испытания селекционных достижений                                                  | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения организовывать испытания селекционных достижений                                                                                                      | Сформированные умения организовывать испытания селекционных достижений                                                                                                                  | Вопросы членов ГЭК                      |
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками                                                                                                                                           | Отсутствие навыков организации испытания                                                                                                                     | Фрагментарные навыки организации испытания селекционных достижений                                                                                             | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение                                                                                                                                                   | Успешное и систематическое применение навыков                                                                                                                                           | Вопросы членов ГЭК,                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| организации<br>испытания<br>селекционных<br>достижений                                                                                                                                                                                                      | селекционных<br>достижений                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | навыков организации<br>испытания селекционных<br>достижений                                                                                                                                                                                                                                              | организации испытания<br>селекционных<br>достижений                                                                                                                                                                                                                                        | рецензия,<br>портфолио                     |
| <b>ПК-3. Способен осуществить фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                            |
| <b>Знать</b><br>Требования<br>фитосанитарного<br>контроля на<br>государственной<br>границе в целях<br>защиты территории<br>России от<br>проникновения<br>карантинных и<br>других опасных<br>возбудителей<br>болезней и<br>вредителей<br>растений, сорняков  | Фрагментарные<br>представления о<br>требованиях<br>фитосанитарного<br>контроля на<br>государственной<br>границе в целях<br>защиты территории<br>России от<br>проникновения<br>карантинных и<br>других опасных<br>возбудителей<br>болезней и<br>вредителей растений,<br>сорняков | Неполные представления о<br>требованиях<br>фитосанитарного контроля<br>на государственной границе<br>в целях защиты территории<br>России от проникновения<br>карантинных и других<br>опасных возбудителей<br>болезней и вредителей<br>растений, сорняков                                           | Сформированные, но<br>содержащие отдельные<br>пробелы представления о<br>требованиях<br>фитосанитарного контроля<br>на государственной<br>границе в целях защиты<br>территории России от<br>проникновения<br>карантинных и других<br>опасных возбудителей<br>болезней и вредителей<br>растений, сорняков | Сформированные<br>систематические<br>представления о<br>требованиях<br>фитосанитарного<br>контроля на<br>государственной границе<br>в целях защиты<br>территории России от<br>проникновения<br>карантинных и других<br>опасных возбудителей<br>болезней и вредителей<br>растений, сорняков | Доклад по<br>ВКР,<br>вопросы<br>членов ГЭК |
| <b>Уметь</b><br>осуществлять<br>фитосанитарный<br>контроль на<br>государственной<br>границе в целях<br>защиты территории<br>России от<br>проникновения<br>карантинных и<br>других опасных<br>возбудителей<br>болезней и<br>вредителей<br>растений, сорняков | Фрагментарные<br>умения осуществлять<br>фитосанитарный<br>контроль на<br>государственной<br>границе в целях<br>защиты территории<br>России от<br>проникновения<br>карантинных и<br>других опасных<br>возбудителей<br>болезней и<br>вредителей растений,<br>сорняков             | В целом<br>удовлетворительные, но не<br>систематизированные<br>умения осуществлять<br>фитосанитарный контроль<br>на государственной границе<br>в целях защиты территории<br>России от проникновения<br>карантинных и других<br>опасных возбудителей<br>болезней и вредителей<br>растений, сорняков | В целом успешные, но<br>содержащие отдельные<br>пробелы умения<br>осуществлять<br>фитосанитарный контроль<br>на государственной<br>границе в целях защиты<br>территории России от<br>проникновения<br>карантинных и других<br>опасных возбудителей<br>болезней и вредителей<br>растений, сорняков        | Сформированные умения<br>осуществлять<br>фитосанитарный контроль<br>на государственной<br>границе в целях защиты<br>территории России от<br>проникновения<br>карантинных и других<br>опасных возбудителей<br>болезней и вредителей<br>растений, сорняков                                   | Вопросы<br>членов ГЭК                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками проведения фитосанитарного контроля на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков | Отсутствие навыков проведения фитосанитарного контроля на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков | Фрагментарные навыки проведения фитосанитарного контроля на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков проведения фитосанитарного контроля на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков | Успешное и систематическое применение навыков проведения фитосанитарного контроля на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |
| <b>ПК-4. Способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных</b>                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                         |
| <b>Знать</b><br>способы выведения новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур                                                                                                                                                            | Фрагментарные представления о способах выведения новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур                                                                                                                  | Неполные представления о способах выведения новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур                                                                                                                         | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о способах выведения новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур                                                                                                                                  | Сформированные систематические представления о способах выведения новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур                                                                                                                            | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК       |
| <b>Уметь</b><br>организовывать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур                                                                                                                                                     | Фрагментарные умения: организовывать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур                                                                                                                    | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения: организовывать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур                                                                              | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения: организовывать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур                                                                                                                                  | Сформированные умения: организовывать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур                                                                                                                                              | Вопросы членов ГЭК                      |
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками                                                                                                                                                                                                     | Отсутствие навыков организовывать выведение новых                                                                                                                                                                      | Фрагментарные навыки организовывать выведение новых сортов и гибридов                                                                                                                                                    | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение                                                                                                                                                                                                             | Успешное и систематическое применение навыков                                                                                                                                                                                                     | Вопросы членов ГЭК,                     |

|                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                        |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| организовывать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур                                                                                   | сорт и гибридов сельскохозяйственных культур                                                                                                                          | сельскохозяйственных культур                                                                                                                                                                                  | навыков организовывать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур                                                                                                                     | организовывать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур                                                                                          | рецензия, портфолио                     |
| <b>ПК-5. Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль</b>          |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                        |                                         |
| <b>Знать</b><br>технологии получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль                                        | Фрагментарные представления о технологии получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль                                | Неполные представления о технологии получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль                                                                             | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о технологии получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль                                  | Сформированные систематические представления о технологии получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль                | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК       |
| <b>Уметь</b><br>организовывать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, осуществлять сортовой и семенной контроль | Фрагментарные умения: организовывать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, осуществлять сортовой и семенной контроль | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения: организовывать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, осуществлять сортовой и семенной контроль | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения: организовывать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, осуществлять сортовой и семенной контроль | Сформированные умения: организовывать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, осуществлять сортовой и семенной контроль | Вопросы членов ГЭК                      |
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками организации разработки технологий получения высококачественных                                                    | Отсутствие навыков организации разработки технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных                                                          | Фрагментарные навыки организации разработки технологий получения высококачественных семян культур, проведения сортового и семенного контроль                                                                  | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков организации разработки технологий получения высококачественных семян                                                                 | Успешное и систематическое применение навыков организации разработки технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных                                | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |

|                                                                                                                                |                                                                                                             |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                |                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| семян сельскохозяйственных культур, проведения сортового и семенного контроля                                                  | х культур, проведения сортового и семенного контроля                                                        |                                                                                                                                                  | сельскохозяйственных культур, проведения сортового и семенного контроля                                                                               | культур, проведения сортового и семенного контроля                                                                             |                                         |
| <b>ПК-6. Способен организовать проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках</b>                        |                                                                                                             |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                |                                         |
| <b>Знать</b><br>методику проведения маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках                                  | Фрагментарные представления о методике проведения маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках | Неполные представления о методике проведения маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках                                           | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методике проведения маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках         | Сформированные систематические представления о методике проведения маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках   | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК       |
| <b>Уметь</b><br>организовывать проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках                            | Фрагментарные умения организовывать проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.   | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения организовывать проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения организовывать проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках          | Сформированные умения организовывать проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.                     | Вопросы членов ГЭК                      |
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками организации проведения маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках | Отсутствие навыков организации проведения маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках         | Фрагментарные навыки организации проведения маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках                                            | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков организации проведения маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках | Успешное и систематическое применение навыков организации проведения маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |
| <b>ПК-7. Способен осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации</b>   |                                                                                                             |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                |                                         |
| <b>Знать</b><br>методику контроля за качеством                                                                                 | Фрагментарные представления о методике контроля за                                                          | Неполные представления о методике контроля за качеством производимой                                                                             | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о                                                                                       | Сформированные систематические представления о методике                                                                        | Доклад по ВКР, вопросы                  |

|                                                                                                                                                 |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                    |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации                                                                             | качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации                                                | продукции растениеводства при ее хранении и реализации                                                                                                               | методике контроля за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации                                                                        | контроля за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации                                                          | членов ГЭК                              |
| <b>Уметь</b> осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации                             | Фрагментарные умения: осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения: осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения: осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации          | Сформированные умения: осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации                      | Вопросы членов ГЭК                      |
| <b>Владеть, трудовые действия</b> навыками проведения контроля за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации | Отсутствие навыков проведения контроля за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации      | Фрагментарные навыки проведения контроля за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации                                            | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков проведения контроля за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации | Успешное и систематическое применение навыков проведения контроля за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |
| <b>ПК-8. Способен осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины</b>                                                |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                    |                                         |
| <b>Знать</b> приемы контроля за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.                                                              | Фрагментарные представления о приемах контроля за соблюдением технологической и трудовой дисциплины                          | Неполные представления о приемах контроля за соблюдением технологической и трудовой дисциплины                                                                       | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о приемах контроля за соблюдением технологической и трудовой дисциплины                                     | Сформированные систематические представления о приемах контроля за соблюдением технологической и трудовой дисциплины                               | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК       |
| <b>Уметь</b> осуществлять                                                                                                                       | Фрагментарные умения: осуществлять                                                                                           | В целом удовлетворительные, но не                                                                                                                                    | В целом успешные, но содержащие отдельные                                                                                                                                 | Сформированные умения: осуществлять контроль за                                                                                                    | Вопросы членов ГЭК                      |

|                                                                                                                                 |                                                                                             |                                                                                                                                |                                                                                                                                               |                                                                                                                        |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.                                                                  | контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.                              | систематизированные умения: осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины                         | пробелы умения: осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины                                                    | соблюдением технологической и трудовой дисциплины                                                                      |                                         |
| <b>Владеть, трудовые действия</b> навыками проведения контроля за соблюдением технологической и трудовой дисциплины             | Отсутствие навыков проведения контроля за соблюдением технологической и трудовой дисциплины | Фрагментарные навыки проведения контроля за соблюдением технологической и трудовой дисциплины                                  | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков проведения контроля за соблюдением технологической и трудовой дисциплины | Успешное и систематическое применение навыков проведения контроля за соблюдением технологической и трудовой дисциплины | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |
| <b>ПК-9. Способен осуществлять планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка</b>                          |                                                                                             |                                                                                                                                |                                                                                                                                               |                                                                                                                        |                                         |
| <b>Знать</b> современный агробизнес в изменяющихся условиях рынка.                                                              | Фрагментарные представления о современном агробизнесе в изменяющихся условиях рынка         | Неполные представления о современном агробизнесе в изменяющихся условиях рынка                                                 | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современном агробизнесе в изменяющихся условиях рынка                         | Сформированные систематические представления о современном агробизнесе в изменяющихся условиях рынка                   | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК       |
| <b>Уметь</b> планировать современный агробизнес в изменяющихся условиях рынка.                                                  | Фрагментарные умения: планировать современный агробизнес в изменяющихся условиях рынка      | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения: планировать современный агробизнес в изменяющихся условиях рынка | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения: планировать современный агробизнес в изменяющихся условиях рынка                    | Сформированные умения: планировать современный агробизнес в изменяющихся условиях рынка                                | Вопросы членов ГЭК                      |
| <b>Владеть, трудовые действия</b> навыками планирования современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка                  | Отсутствие навыков планирования современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка      | Фрагментарные навыки планирования современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка                                       | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков планирования современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка      | Успешное и систематическое применение навыков планирования современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка      | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |
| <b>ПК-10. Готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку</b> |                                                                                             |                                                                                                                                |                                                                                                                                               |                                                                                                                        |                                         |

| <b>результатов опытов, формулировать выводы</b>                                                                                                                                            |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                      |                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Знать</b><br>методики<br>обобщения и<br>статистической<br>обработки<br>результатов опытов                                                                                               | Фрагментарные представления о проведении научных исследований по общепринятым методикам, осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов | Неполные представления о теоретических основах научных исследований по общепринятым методикам, осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об научных исследованиях по общепринятым методикам, осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов                                          | Сформированные систематические представления участия в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы      | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК       |
| <b>Уметь</b><br>проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы                       | Фрагментарные умения: осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов                                                             | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения: исследований по общепринятым методикам, осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов              | В целом успешные, но содержащие пробелы умения: основы проведения научных исследований по общепринятым методикам                                                                                                                | Сформированные умения: участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы                        | Вопросы членов ГЭК                      |
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам, осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует | Отсутствие навыков в проведении научных исследований по общепринятым методикам, осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов   | Фрагментарные навыки научных исследований по общепринятым методикам                                                                                                                     | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков основы проведения научных исследований по общепринятым методикам, осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы | Успешное и систематическое применение навыков участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |

|                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| ВЫВОДЫ                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              |                                   |
| <b>ПК-11. Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              |                                   |
| <b>Знать</b><br>задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот        | Фрагментарные представления иметь частичное представление о задачах, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами                                                               | Неполные представления о задачах, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот                                        | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о задачах, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности | Сформированные систематические представления о способности решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК |
| <b>Уметь</b><br>решать задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот | Фрагментарные умения: использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения: о задачах, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения: задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности        | Сформированные умения: демонстрирует способность решать задачи в области развития науки                                                                                                                      | Вопросы членов ГЭК                |
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками решения                                                                                                                                                                                      | Отсутствие навыков представление о задачах, связанные с                                                                                                                                              | Фрагментарные навыки распоряжения правами на результаты                                                                                                                                                                                                                              | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение                                                                                                                           | Успешное и систематическое применение навыков                                                                                                                                                                | Вопросы членов ГЭК,               |

|                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                            |                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| задач, связанных с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, осуществления распоряжения такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот | выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот | интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот                                                                                | навыков задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности                                                                          | демонстрируя способность решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности | рецензия, портфолио               |
| <b>ПК-12. Способен установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования</b>                                                  |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                            |                                   |
| <b>Знать</b> требования сельскохозяйственных культур к агроландшафтам                                                                                                                                             | Фрагментарные представления о требованиях сельскохозяйственных культур к агроландшафтам                                                                                                         | Неполные представления о требованиях сельскохозяйственных культур к агроландшафтам                                                                                                                         | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о требованиях сельскохозяйственных культур к агроландшафтам                                                                              | Сформированные систематические представления способности реализовывать требования сельскохозяйственных культур к агроландшафтам                                            | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК |
| <b>Уметь</b> устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования                                                         | Фрагментарные умения: устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования                              | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения: устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения: устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования | Сформированные умения: устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования.       | Вопросы членов ГЭК                |

|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                            |                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками<br>установления<br>соответствия<br>агроладшафтных<br>условий<br>требованиям<br>сельскохозяйственн<br>ых культур при их<br>размещении по<br>территории<br>землепользования | Отсутствие навыка<br>установления<br>соответствия<br>агроладшафтных<br>условий требованиям<br>сельскохозяйственны<br>х культур при их<br>размещении по<br>территории<br>землепользования | Фрагментарные навыки<br>установления соответствия<br>агроладшафтных условий<br>требованиям<br>сельскохозяйственных<br>культур при их размещении<br>по территории<br>землепользования | В целом успешное, но<br>содержащее отдельные<br>пробелы применение<br>навыков установления<br>соответствия<br>агроладшафтных условий<br>требованиям<br>сельскохозяйственных<br>культур при их<br>размещении по<br>территории<br>землепользования | Успешное и<br>систематическое<br>применение навыков<br>установления<br>соответствия<br>агроладшафтных условий<br>требованиям<br>сельскохозяйственных<br>культур при их<br>размещении по<br>территории<br>землепользования. | Вопросы<br>членов<br>ГЭК,<br>рецензия,<br>портфолио |
| <b>ПК-13. Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия</b>                                                                           |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                            |                                                     |
| <b>Знать</b> сорта<br>сельскохозяйственн<br>ых культур для<br>конкретных условий<br>региона и уровня<br>интенсификации<br>земледелия                                                                                    | Фрагментарные<br>представления о<br>сортах<br>сельскохозяйственны<br>х культур                                                                                                           | Неполные представления о<br>сортах<br>сельскохозяйственных<br>культур                                                                                                                | Сформированные, но<br>содержащие отдельные<br>пробелы представления о<br>сортах<br>сельскохозяйственных<br>культур для конкретных<br>условий региона и уровня<br>интенсификации<br>земледелия                                                    | Сформированные<br>систематические<br>представления о сортах<br>сельскохозяйственных<br>культур для конкретных<br>условий региона и уровня<br>интенсификации<br>земледелия                                                  | Доклад по<br>ВКР,<br>вопросы<br>членов ГЭК          |
| <b>Уметь</b><br>обосновывать выбор<br>сорт<br>сельскохозяйственн<br>ых культур для<br>конкретных условий<br>региона и уровня<br>интенсификации<br>земледелия                                                            | Фрагментарные<br>умения: выбирать<br>сорта<br>сельскохозяйственны<br>х культур                                                                                                           | В целом<br>удовлетворительные, но не<br>систематизированные<br>умения: выбирать сорта<br>сельскохозяйственных<br>культур                                                             | В целом успешные, но<br>содержащие отдельные<br>пробелы умения: выбирать<br>сорта<br>сельскохозяйственных<br>культур для конкретных<br>условий региона и уровня<br>интенсификации<br>земледелия                                                  | Сформированные умения:<br>выбирать сорта<br>сельскохозяйственных<br>культур для конкретных<br>условий региона и уровня<br>интенсификации<br>земледелия                                                                     | Вопросы<br>членов ГЭК                               |
| <b>Владеть, трудовые действия</b>                                                                                                                                                                                       | Отсутствие навыков<br>выбора сортов                                                                                                                                                      | Фрагментарные навыки<br>выбора сортов                                                                                                                                                | В целом успешное, но<br>содержащее отдельные                                                                                                                                                                                                     | Успешное и<br>систематическое                                                                                                                                                                                              | Вопросы<br>членов                                   |

|                                                                                                                                                                                     |                                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                            |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| навыками выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия                                                               | сельскохозяйственных культур                                                                      | сельскохозяйственных культур                                                                                                                                         | пробелы применение навыков выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия                                                                  | применение навыков выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия                                            | ГЭК, рецензия, портфолио                |
| <b>ПК-14. Способен организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок</b> |                                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                            |                                         |
| <b>Знать</b> почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты                                                                                                                     | Фрагментарные представления о почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатах                 | Неполные представления о почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатах                                                                                         | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатах.                                                                                     | Сформированные систематические представления о почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатах                                                                         | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК       |
| <b>Уметь</b> организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, - определять схемы их движения по полям - проводить технологические регулировки          | Фрагментарные умения: о составлении почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов           | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения: составления почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определять схемы их движения по полям | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения: составления почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки. | Сформированные умения: способен составлять почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, пределять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки | Вопросы членов ГЭК                      |
| <b>Владеть, трудовые действия</b> навыки организации составления почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов,                                                               | Отсутствие навыков об организации составления почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов | Фрагментарные навыки организации составления почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определения схем их движения по полям                              | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков организации составления почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определения                                            | Успешное и систематическое применение навыков Составлен организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определять                           | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |

|                                                                                                                                                                                     |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                         |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| - определения схем их движения по полям<br>- проведения технологических регулировок                                                                                                 |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                | схем их движения по полям<br>- проведения технологических регулировок                                                                                                                                                      | схемы их движения по полям, провести технологические регулировки                                                                                                                        |                                         |
| <b>ПК-15. Способен осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры</b> |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                         |                                         |
| <b>Знать</b> методику расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай                                                                                        | Фрагментарные представления о методике расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай | Неполные представления о методике расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай                                                                                                                       | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методике расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай                                                                            | Сформированные систематические представления о методике расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай                                                          | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК       |
| <b>Уметь</b> осуществлять расчеты доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовывать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры       | Фрагментарные умения: осуществлять расчеты доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай,    | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения: осуществлять расчеты доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовывать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения: осуществлять расчеты доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовывать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры | Сформированные умения: осуществлять расчеты доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовывать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры | Вопросы членов ГЭК                      |
| <b>Владеть, трудовые действия</b> навыками расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организации                                                      | Отсутствие навыков расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай                     | Фрагментарные навыки расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организации подготовки и применения их под сельскохозяйственные культуры                                                          | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организации подготовки и применения их под                                    | Успешное и систематическое применение навыков расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организации подготовки и применения их под сельскохозяйственные   | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |

|                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                     |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| подготовки и применения их под сельскохозяйственные культуры                                                                                                                    |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                  | сельскохозяйственные культуры                                                                                                                                                                                              | культуры                                                                                                                                                                                            |                                         |
| <b>ПК-16. Способен разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей</b> |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                     |                                         |
| <b>Знать</b><br>систему севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия, методику нарезки полей                                    | Фрагментарные представления о системе севооборотов, их размещении по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия | Неполные представления о системе севооборотов, их размещении по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия, методике нарезки полей                            | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о системе севооборотов, их размещении по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия, методике нарезки полей                               | Сформированные систематические представления о системе севооборотов, их размещении по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия, методике нарезки полей                         | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК       |
| <b>Уметь</b><br>разрабатывать систему севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия                                              | Фрагментарные умения: разрабатывать систему севооборотов                                                                           | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения: разрабатывать систему севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения: разрабатывать систему севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия                                               | Сформированные умения: разрабатывать систему севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия                                                           | Вопросы членов ГЭК                      |
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками разработки систем севооборотов, - организации их размещения по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия      | Отсутствие навыков разработки систем севооборотов                                                                                  | Фрагментарные навыки разработки систем севооборотов, - организации их размещения по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия проведения нарезки полей       | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков разработки систем севооборотов, - организации их размещения по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия проведения нарезки полей | Успешное и систематическое применение навыков разработки систем севооборотов, - организации их размещения по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия проведения нарезки полей | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |

|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| проведения нарезки полей                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                   |
| <b>ПК-17. Способен осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин</b> |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                   |
| <b>Знать</b><br>адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин                    | Фрагментарные представления об адаптации систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод     | Неполные представления об адаптации систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин                                                  | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об адаптации систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин       | Сформированные систематические представления об адаптации систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК |
| <b>Уметь</b><br>осуществлять адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин       | Фрагментарные умения: осуществлять адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения: осуществлять адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения: осуществлять адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин | Сформированные умения: осуществлять адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин             | Вопросы членов ГЭК                |
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками осуществления                                                                                                                                                                         | Отсутствие навыков осуществления адаптации систем обработки почвы в                                                                                                    | Фрагментарные навыки осуществления адаптации систем обработки почвы в севооборотах с учетом                                                                                                                                                                                 | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков осуществления                                                                                                                                                                                      | Успешное и систематическое применение навыков осуществления адаптации                                                                                                                                                                            | Вопросы членов ГЭК, рецензия,     |

|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| адаптации систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин    | севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод                     | почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин                                                                                | адаптации систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин                                | систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин                         | портфолио                         |
| <b>ПК-18. Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений</b> |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |                                   |
| <b>Знать</b><br>приемы подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений                      | Фрагментарные представления о приемах подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними          | Неполные представления о приемах подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений                               | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о приемах подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений | Сформированные систематические представления о приемах подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК |
| <b>Уметь</b><br>осуществлять организацию подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;<br>- уточнять системы защиты растений от вредных организмов                         | Фрагментарные умения: осуществлять организацию подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения: осуществлять организацию подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; уточнять системы защиты растений от вредных организмов и | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения: осуществлять организацию подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; уточнять системы защиты растений от вредных организмов и              | Сформированные умения: осуществлять организацию подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; уточнять системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных       | Вопросы членов ГЭК                |

|                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                             |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| и неблагоприятных погодных явлений                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                            | неблагоприятных погодных явлений                                                                                                                                                                   | неблагоприятных погодных явлений                                                                                                                                                                                                                   | явлений                                                                                                                                                                                                                     |                                         |
| <b>Владеть, трудовые действия</b> навыками организации подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;<br>- уточнения системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений | Отсутствие навыков организации подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними                       | Фрагментарные навыки организации подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; уточнения системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков организации подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; уточнения системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений | Успешное и систематическое применение навыков организации подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; уточнения системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |
| <b>ПК-19. Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение</b>                                                                                                  |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                             |                                         |
| <b>Знать</b> способы уборки урожая, первичной обработки растениеводческой продукции                                                                                                                                           | Фрагментарные представления о способах уборки урожая, первичной обработки растениеводческой продукции                      | Неполные представления о способах уборки урожая, первичной обработки растениеводческой продукции                                                                                                   | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о способах уборки урожая, первичной обработки растениеводческой продукции                                                                                                            | Сформированные систематические представления о способах уборки урожая, первичной обработки растениеводческой продукции                                                                                                      | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК       |
| <b>Уметь</b> организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение                                                                                                            | Фрагментарные умения организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения: организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение                                | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения: организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение                                                                                    | Сформированные умения: организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение                                                                                                | Вопросы членов ГЭК                      |
| <b>Владеть, трудовые действия</b> навыками организации уборки                                                                                                                                                                 | Отсутствие навыков организации уборки урожая, первичной обработки                                                          | Фрагментарные навыки организации уборки урожая, первичной обработки                                                                                                                                | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы организации уборки урожая,                                                                                                                                                                       | Успешное и систематическое применение навыков организации уборки                                                                                                                                                            | Вопросы членов ГЭК, рецензия,           |

|                                                                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                   |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| урожае, первичной обработки растениеводческой продукции<br>- закладки ее на хранение                                                              | растениеводческой продукции<br>- закладки ее на хранение                                                                  | растениеводческой продукции<br>- закладки ее на хранение                                                                                                           | первичной обработки растениеводческой продукции<br>- закладки ее на хранение                                                                                   | урожае, первичной обработки растениеводческой продукции<br>- закладки ее на хранение                                                              | портфолио                               |
| <b>ПК-20. Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий</b>                       |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                   |                                         |
| <b>Знать</b><br>способы улучшения и рационального использования природных кормовых угодий                                                         | Фрагментарные представления о способах улучшения и рационального использования природных кормовых угодий                  | Неполные представления о способах улучшения и рационального использования природных кормовых угодий                                                                | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о способах улучшения и рационального использования природных кормовых угодий                     | Сформированные систематические представления о способах улучшения и рационального использования природных кормовых угодий                         | Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК       |
| <b>Уметь</b><br>организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий                              | Фрагментарные умения организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий | В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения: организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения: организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий | Сформированные умения: организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий                       | Вопросы членов ГЭК                      |
| <b>Владеть, трудовые</b><br>Действия навыками организации реализации технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий | Отсутствие навыков организации реализации технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий    | Фрагментарные навыки организации реализации технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий                                           | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы организации реализации технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий          | Успешное и систематическое применение навыков организации реализации технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий | Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио |
| <b>ПК-21. Способен организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства</b>   |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                   |                                         |



[illegible]

|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| различных<br>экономических и<br>погодных условиях                                                                                                                                                                       | различных<br>экономических и<br>погодных условиях                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                | сельскохозяйственных<br>культур в<br>различных<br>экономических и<br>погодных<br>условиях                                                                                                                                  |
| <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками приема<br>управленческих<br>решений по<br>реализации<br>технологий<br>возделывания<br>сельскохозяйственных культур в<br>различных<br>экономических и<br>погодных условиях | <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками приема<br>управленческих<br>решений по<br>реализации<br>технологий<br>возделывания<br>сельскохозяйственных культур в<br>различных<br>экономических и<br>погодных условиях | <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками приема<br>управленческих решений по<br>реализации технологий<br>возделывания<br>сельскохозяйственных культур в различных<br>экономических и погодных условиях | <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками приема<br>управленческих решений по<br>реализации технологий<br>возделывания<br>сельскохозяйственных культур в различных<br>экономических и<br>погодных условиях | <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками приема<br>управленческих решений по<br>реализации технологий<br>возделывания<br>сельскохозяйственных культур в различных<br>экономических и<br>погодных условиях | <b>Владеть, трудовые действия</b><br>навыками приема<br>управленческих<br>решений по<br>реализации<br>технологий<br>возделывания<br>сельскохозяйственных культур в<br>различных<br>экономических и<br>погодных<br>условиях |

## Приложение 2

Образец заявления на утверждение темы выпускной квалификационной работы  
Заведующему выпускающей кафедрой

Поле для визы заведующего выпускающей  
кафедрой

название кафедры

ФИО заведующего

от студента \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ курса  
\_\_\_\_\_ факультета

ФИО студента

контактный телефон студента

### ЗАЯВЛЕНИЕ

Дата \_\_\_\_\_

Прошу утвердить мне тему выпускной квалификационной (бакалаврской) работы

\_\_\_\_\_

для выполнения на кафедре \_\_\_\_\_

В качестве руководителя кафедра утверждает \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ФИО руководителя, занимаемая должность

Подпись студента \_\_\_\_\_

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

### Приложение 3

Образец задания на выполнение выпускной квалификационной работы

## МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Чувашский государственный аграрный университет»**

**(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)**

Факультет \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_

Выпускающая кафедра \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### ЗАДАНИЕ

по выполнению выпускной квалификационной (бакалаврской) работы

Студента(ки) \_\_\_\_ группы \_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_

1 Тема работы \_\_\_\_\_

2 Дата утверждения темы и номер приказа «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

3 Срок сдачи студентом законченной работы «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

4 Исходные данные к работе \_\_\_\_\_

5 Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов)

6 Перечень графического (или иллюстрационного) материала \_\_\_\_\_

7 Консультанты по работе

Раздел: \_\_\_\_\_

Консультант: \_\_\_\_\_

Раздел: \_\_\_\_\_

Консультант: \_\_\_\_\_

8 Календарный план выполнения работы

| Наименование разделов и этапов выполнения ВКР                                                   | Сроки выполнения этапов работы | Примечания |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------|
| 1. Подбор и предварительное знакомство с литературой                                            |                                |            |
| 2. Составление плана работы и согласование его с руководителем                                  |                                |            |
| 3. Поэтапное написание текста ВКР                                                               |                                |            |
| 3.1. введения                                                                                   |                                |            |
| 3.2. главы 1                                                                                    |                                |            |
| 3.3. главы 2                                                                                    |                                |            |
| 3.4. заключения                                                                                 |                                |            |
| 4. Написание текста ВКР, представление чернового варианта работы руководителю                   |                                |            |
| 5. Доработка ВКР в соответствии с замечаниями руководителя                                      |                                |            |
| 6. Получение отзыва руководителя, печать титульного листа, передача работы на рецензирование    |                                |            |
| 7. Получение рецензии. Передача завершенной работы с отзывом и рецензией на выпускающую кафедру |                                |            |
| 8. Подготовка к защите (подготовка доклада, компьютерной презентации, раздаточного материала)   |                                |            |
| 9. Защита ВКР                                                                                   |                                |            |

9 Дата рассмотрения выполненной работы на кафедре \_\_\_\_\_

10 Дата выдачи настоящего задания \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_

Студент \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Чувашский государственный аграрный университет»**

**(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)**

Кафедра земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства

Допущена к защите

Декан факультета биотехнологий и  
агрономии

\_\_\_\_\_ О.В. Каюкова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ  
(БАКАЛАВРСКАЯ) РАБОТА**

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Агробизнес

на тему: «Изучение сортов сои в условиях УНПЦ «Студенческий» ФГБОУ ВО  
Чувашский ГАУ»

Выполнил студент

А.А. Иванов

Научный руководитель

кандидат сельскохозяйственных наук,

доцент

Л.В. Елисеева

Заведующий кафедрой,

кандидат сельскохозяйственных наук

доцент

Л.В. Елисеева

Чебоксары 20

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Чувашский государственный аграрный университет»**

**(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)**

ОТЗЫВ

руководителя на выпускную квалификационную (бакалаврскую) работу студента (ки)

на тему: \_\_\_\_\_

В отзыве должна содержаться характеристика проделанной студентом работы по всем разделам выпускной квалификационной работы:

1. обоснование выбора темы, ее научное и практическое значение;
2. отношение студента к работе при ее написании, его аккуратность, добросовестность, трудоспособность;
3. степень самостоятельности и инициативности студента при выборе темы и написании работы;
4. работа с литературой, наблюдение и накопление фактов, их анализ и сопоставление;
5. умение обобщать и делать правильные выводы и предложения из полученных данных;
6. оценка автора работы как будущего специалиста и возможностей заниматься тем или иным видом трудовой деятельности (производство, наука, предпринимательство);
7. рекомендация о допуске к защите в ГАК и присуждении квалификации.

Фамилия, имя и отчество \_\_\_\_\_

ученое звание, степень, должность \_\_\_\_\_

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ (подпись)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чувашский государственный аграрный университет»

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу студента(ки)

Направление подготовки \_\_\_\_\_

Тема выпускной квалификационной работы

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Выполнена на кафедре \_\_\_\_\_

Под руководством \_\_\_\_\_

Количество страниц записки \_\_\_\_\_

Количество технологических карт \_\_\_\_\_

Количество листов чертежей \_\_\_\_\_

Количество таблиц \_\_\_\_\_

Заключение о степени соответствия выполненной работы заданию \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Характер выполнения каждого раздела работы, степень использования выпускником достижений науки и техники и передовых методов работы

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Перечень положительных качеств выпускной квалификационной работы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Перечень основных недостатков работы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Оценка графической части \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Оценка общеобразовательной, технической и технологической подготовки  
выпускника (по результатам  
собеседования) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Отзыв о работе в целом и предлагаемая оценка \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Рецензент \_\_\_\_\_  
Фамилия, имя, отчество (полностью)

ученое звание, степень, должность \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Место работы \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Заявление о самостоятельном характере выпускной квалификационной работы

ЗАЯВЛЕНИЕ О САМОСТОЯТЕЛЬНОМ ХАРАКТЕРЕ  
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Я, \_\_\_\_\_,  
студент (магистрант) \_\_\_\_\_ курса специальности (направления, программы)  
\_\_\_\_\_ заявляю, что в моей выпускной квалификационной работе на тему  
« \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_»,  
представленной на кафедру земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства для публичной защиты, не содержится элементов плагиата. Все прямые заимствования из печатных и электронных источников, а также из защищенных ранее письменных работ, кандидатских и докторских диссертаций имеют соответствующие ссылки. Я ознакомлен(а) с действующим в Университете «Положением об обеспеченности самостоятельности выполнения письменных работ на основе системы «Антиплагиат», согласно которому обнаружение плагиата является основанием для недопуска письменной работы к защите и применения соответствующих мер.

**Список использованных источников**

**Нормативно-правовые (законодательные) акты**

1. Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации: офиц. текст: – М. : Маркетинг, 2001. – 39 с.
2. ГОСТ 7.0-84. Библиографическая деятельность. Основные термины и определения. – Взамен ГОСТ 7.0-77; введ. 01.01.86. – М. : Изд-во стандартов, 1985. – 24 с.

**Научные источники, учебные пособия**

1. Брынцев В. А. Ботаника [Электронный ресурс].: Учебник.— 2-ое изд., испр. и доп. — СПб.:Издательство «Лань», 2015. — 400 с.: ил. — (Учебники для вузов. Специальная литература). Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/61357/>
2. Кузнецов В.В. Физиология растений [Электронный ресурс]: Учебник / Вл.В. Кузнецов, Г.А. Дмитриева. - М.: Абрис, 2012. - 783 с.: ил. (Ест. науки) Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200469.html>
3. Журина Л.Л. Агрометеорология. учебник.- СПб.: ООО «КВАДРО», 2012
4. Курбанов С. А. Почвоведение с основами геологии [Электронный ресурс] :учебное пособие/Д. С.Магомедова.- СПб.: Издательство «Лань», 2012.- Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/3804/>
5. Кирюшин Б.Д. Основы научных исследований в агрономии. М.: КолосС, 2009. 398 с.
6. Баздырев Г.И., Сафонов А.Ф. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии[Электронный ресурс] . - М.: КолосС, 2009. - 415 с.: ил. - ( учебники и учебное пособия для студентов высш. учебные заведения). Режим доступа:<http://www.studentlibrary.ru/book/>
7. Растениеводство [Электронный ресурс]/ Г. С. Посытанов, В. Е. Долгодворов, Б. Х. Жеруков и др.; Под ред. Г. С. Посытанова. - М.: КолосС, 2007. - 612 с.: ил. - ( учебники и учебное пособия для студентов высш. учебные заведения) .- Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/>
8. Нечаев, В. И. Организация производства и предпринимательской деятельности в АПК : учебник / В. И. Нечаев, П. Ф. Парамонов. - М. : КолосС, 2008. - 312 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений )
9. Халанский В.М., Горбачёв И.В. Сельскохозяйственные машины. – М.: КолосС, 2006. - 624 с.
10. Плющиков, В. Г. Безопасность жизнедеятельности в отраслях агропромышленного комплекса : учебник / В. Г. Плющиков. - М. : КолосС, 2010. - 471 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений ).
11. Почвоведение с основами геологии: [Электронный ресурс].- 2-е изд., перераб. и доп.. - М.: КолосС, 2008. - 439 с.: ил. - (Учебники и учеб.пособия для студентов высш. учеб. заведений). Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/>
12. Ковриго В. П. Почвоведение с основами геологии : учебник / В. П. Ковриго, И. С. Кауричев, Л. М. Бурлакова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2008. - 439 с.

13. Кирюшин В. И. Агрономическое почвоведение : учебник / В. И. Кирюшин. - М. :КолосС, 2010. - 687 с
14. Курбанов С. А.Почвоведение с основами геологии [Электронный ресурс] :учебное пособие/Д. С.Магомедова.- СПб.: Издательство «Лань», 2012. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/3804/>
15. Земледелие : учебник / Г. И. Баздырев [и др.] ; ред. Г. И. Баздырев. - М. :КолосС, 2008.
16. Земледелие : учебник / В. В. Ермоленков [и др.] ; ред. : В. В. Ермоленков, В. Н. Прокопович. - 2-е изд., перераб. и доп. - Минск : ИВЦ Минфина, 2006.
17. Баздырев Г.И. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Электронный ресурс]. - М.: КолосС, 2009. - 415 с.: ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). Режим доступа:<http://www.studentlibrary.ru/book/>
18. Растениеводство [Электронный ресурс]/ Г. С. Посытанов, В. Е. Долгодворов, Б. Х. Жеруков и др.; Под ред. Г. С. Посытанова. - М.: КолосС, 2007. - 612 с.: ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений) Режим доступа:<http://www.studentlibrary.ru/book/>
19. Таланов, И. П. Практикум по растениеводству: учебное пособие / И. П. Таланов. - М. :КолосС, 2008. (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений)
20. Практикум по растениеводству [Электронный ресурс] учебное пособие /Н.В.Парахин, Г.И.Дурнев, В.В.Коломейченко и др.; Под ред. академика Н.В.Парахина.-М.:КолосС,2010. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/>
21. Растениеводство [Электронный ресурс]: лабораторно-практические занятия / А.К. Фурсова [и др.].- Том 1. Зерновые культуры: Учебное пособие. - Под ред. А. К. Фурсовой. — СПб.: Издательство «Лань», 2013. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/32824>
22. Растениеводство [Электронный ресурс]: лабораторно-практические занятия / А.К. Фурсова [и др.].- Том 2. Технические и кормовые культуры: Учебное пособие. - Под ред. А. К. Фурсовой. — СПб.: Издательство «Лань», 2013.- Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/32825/>
23. Защита растений от болезней : учебное пособие /В.А.Шкаликов и др.- М.:Колос,2010.
24. Защита растений от вредителей : учебник / под ред. Н.Н. Третьякова, В.В. Исаичева. – 2- изд., перераб. и доп. – СПб. : Лань, 2012.
25. Ганиев М. М. Вредители и болезни зерна и зернопродуктов при хранении : учебное пособие / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков, Х. Г. Шарипов. - М. :КолосС, 2009. - 208 с.
26. Атлас растений, учитываемых при апробации сортовых посевов зерновых, зернобобовых, масличных культур, многолетних и однолетних трав [Электронный ресурс]: учебное пособие / Рубец В.С., Пыльнев В.В., Березкин А.Н., Буко О.А. – СПб.: Лань, 2015. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/53690/>

27. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. В. Пыльнев [и др.] ; ред. В. В. Пыльнев. - М. :КолосС, 2008. - 551 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов).
28. Плотникова Л. Я. Иммуитет растений и селекция на устойчивость к болезням и вредителям : учебник / Л. Я. Плотникова ; ред. Ю. Т. Дьяков. - М. :КолосС, 2007. - 359 с.
29. Коновалов Ю. Б. Общая селекция растений [Электронный ресурс] : учебник / Ю. Б. Коновалов, В. В. Пыльнев, Т. И. Хупацария, В. С. Рубец. - 1-е изд. - СПб. : Лань, 2013. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/5854/>
30. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Пыльнев. - 1-е изд. - СПб. : Лань, 2014. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/42197/>
31. Васько В. Т. Основы семеноведения полевых культур [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Т. Васько. - 1-е изд. - СПб. : Лань, 2012.- Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/3195/>
32. Ступин А. С. Основы семеноведения [Электронный ресурс]: учебное пособие. — СПб.:Издательство «Лань», 2014. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/39149/>
33. Коломейченко В. В. Кормопроизводство [Электронный ресурс] учебное пособие / В. В. Коломейченко. - 1-е изд. - СПб. : Лань, 2015. - 656 с. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/>
34. Кормопроизводство/Н. В. Парахин, И. В. Кобозев, И. В. Горбачев и др. - М.: КолосС, 2006. - 432 с.: ил. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/>
35. Технология хранения, переработки и стандартизация растениеводческой продукции: учебник /В.И. Манжесов, И.А. Попов, Д.С. Щедрин, С.В.Калашникова, Т.Н. Тертычная, Н.Н. Хабаров, Е.Е. Курчаева,М.Г. Сысоева; под общ. Ред. В.И. Манжесова.- СПб.: Троицкий мост, 2010.
36. Романова Е.В., Введенский В.В. Технология хранения и переработки продукции растениеводства [Электронный ресурс]: Учеб.пособие. - М.: РУДН, 2010. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book>
37. Плодоводство/ Ю.В Трунов, Е.Г.Самощенко, Т.Н. Дорошенко и др.; Под ред. Ю.В. Трунова и Е.Г. Самощенко.- М.:КолосС, 2012
38. Атрощенко Г. П. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. П. Атрощенко, Г. В. Щербакова. - 1-е изд. - СПб. : Лань, 2013. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/38836/>
39. Практикум по овощеводству : практикум / Л. И. Мансурова , В. Н. Титов, В. Г. Кириченко ; ред. Л. И. Мансурова . - М. : Колос, 2006
40. Котов В. П. Биологические основы получения высоких урожаев овощных культур [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Т. И. Завьялова. - 1-е изд. - СПб. : Лань, 2010.- Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/578>
41. Плодоводство и овощеводство / Ю. В. Трунов, В. К. Родионов, Ю. Г. Скрипников и др.; Под ред. Ю. В. Трунова. - М.: КолосС, 2008. - 464 с., [8] л. ил.: ил. -

(Учебники и учеб.пособия для студентов средних специальных учеб. заведений).  
Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book>

42. Основы агробизнеса :Учеб. пособие / П.В. Лещиловский, В.С. Чеканов, А.В. Мозоль и др.; Под общ. ред. П.В. Лещиловского.-Мн.:БГЭУ, 2005

43. Терновых, К. С. Бизнес-планирование на предприятии АПК :практикум / К. С. Терновых, Н. А. Звягин, А. В. Шалаев. - М.: КолосС, 2008.

44. Пирогов, К. М. Основы организации бизнеса [Электронный ресурс] : электронный учебник / К. М. Пирогов, Н. К. Темнова, И. В. Гуськова. - М. : КНОРУС, 2008.

### **Интернет-ресурсы**

1. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание / ЗАО «КонсультантПлюс».- Электрон. дан. – М : ЗАО «КонсультантПлюс», 1992-2015. - Режим доступа: локальная сеть Университета, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

2. «Система ГАРАНТ» [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание / ООО НПП «Гарант Сервис Университет».- Электрон. дан. – М : ООО НПП «Гарант Сервис Университет», 1990-2015. - Режим доступа: локальная сеть Университета, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

3. Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань» [Электронный ресурс] / ООО «Издательство Лань». – Электрон. дан. – СПб : ООО «Издательство Лань», 2010-2015. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com>, необходима регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

4. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]: информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования / ООО Научная электронная библиотека. – Электрон. дан. – М : ООО Научная электронная библиотека, 2000-2015. - Режим доступа: <http://elibrary.ru>, необходима регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]: интегральный каталог образовательных интернет-ресурсов и электронная библиотека учебно-методических материалов для общего и профессионального образования / ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". – Электрон. дан. - М : ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика", 2005-2015. - Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

**Список рекомендуемых тем выпускных квалификационных работ  
для студентов**

1. Влияние густоты стеблестоя на урожайность яровой тритикале.
2. Влияние глубины посева на урожайность яровой тритикале.
3. Сравнительный анализ сортов яровой тритикале по урожайности.
4. Сравнительный анализ сортов картофеля по урожайности.
5. Влияние удобрений нового поколения на урожайность картофеля.
6. Эффективность минеральных удобрений при выращивании яровой пшеницы.
7. Эффективность минеральных удобрений при выращивании картофеля.
8. Изучение влияния способов посева на урожайность семян люпина узколистного.
9. Изучение влияния способов посева на урожайность семян кормовых бобов.
10. Влияние листовых подкормок стимуляторами (регуляторами) роста на урожайность кормовых бобов.
11. Влияние листовых подкормок стимуляторами (регуляторами) роста на урожайность люпина узколистного.
12. Влияние дозы внесения минеральных удобрений на урожайность и качество волокна конопли.
13. Влияние дозы внесения минеральных удобрений на урожайность и качество семян конопли.
14. Влияние стимуляторов роста на урожайность и качество волокна конопли.
15. Влияние стимуляторов роста на урожайность и качество семян конопли.
16. Влияние основной обработки почвы на урожайность и качество коноплепродукции.
14. Влияние норм высева на продуктивность ячменя
18. Эффективность возделывания проса на зеленый корм
19. Эффективность применения биопрепаратов при возделывании ячменя
20. Эффективность возделывания пайзы в качестве кормовой культуры
21. Сравнительная оценка возделывания сортов овса
22. Изучение сортов пивоваренного ячменя
23. Влияние биоорганических удобрений на продуктивность сои.
24. Влияние биоорганических удобрений на формирование урожая зернобобовых культур.
25. Эффективность применения регуляторов роста при выращивании гречихи.
26. Сравнительная оценка сортов зерновой фасоли
27. Эффективность подкормок биоорганическими препаратами при выращивании гороха.
28. Эффективность регуляторов роста при выращивании корнеплодов
29. Совершенствование технологии выращивания картофеля
30. Эффективность удобрений при выращивании озимого чеснока.

31. Влияние листовых обработок на урожайность овощных культур
32. Влияние листовых обработок на продуктивность ягодных культур
33. Эффективность биологических подкормок при выращивании овощных культур
34. Эффективность биологических удобрений при выращивании ягодных культур
35. Эффективность подкормок при возделывании зерновых культур
36. Эффективность подкормок при выращивании рассады овощных культур
37. Эффективность подкормок при выращивании посадочного материала ягодных культур
38. Эффективность биоорганических препаратов при выращивании масличных культур
39. Применение регуляторов роста в технологиях возделывания масличных культур
40. Последствие органоминеральных удобрений при выращивании сельскохозяйственных культур
41. Опыт возделывания кормовых культур в СХПК...
42. Совершенствование технологии возделывания кукурузы в условиях Чувашской Республики
43. Совершенствование технологии возделывания гороха в условиях Чувашской Республики
44. Разработка системы удобрений в севооборотах для СХПК...
45. Совершенствование технологии возделывания льна масличного

**Рекомендации обучающимся при подготовке к защите выпускной квалификационной (бакалаврской) работы**

1. Перед началом подготовки к защите выпускной квалификационной (бакалаврской) работы придерживайтесь основного правила: «Не теряй времени зря».
2. Воспринимайте защиту выпускной квалификационной (бакалаврской) работы не как испытание, а как возможность проявить себя, получить опыт, стать более внимательными и организованными.
3. Используйте время, отведенное на подготовку, как можно эффективнее. Доклад учите в утренние часы после хорошего отдыха.
4. Составьте план на каждый день подготовки. Начинайте готовиться к защите выпускной квалификационной (бакалаврской) работы заранее, понемногу, по частям, сохраняя спокойствие.
5. Подготовьте место для занятий. Уберите со стола лишние вещи, удобно расположите необходимые для подготовки предметы. Желательно ввести в интерьер комнаты желтый и фиолетовый цвета, поскольку они повышают интеллектуальную активность.
6. Во время подготовки к защите выпускной квалификационной (бакалаврской) работы заботьтесь о своем здоровье. Хорошо и вовремя питайтесь, пейте больше воды, гуляйте на свежем воздухе.
7. По 5-10 минут по утрам делайте зарядку, чтобы организм проснулся, чтобы кровь начала циркулировать, чтобы исчезла вялость. В перерывах между подготовкой выполняйте упражнения для спины, шеи, которые способствуют снятию внутреннего напряжения, усталости, достижению расслабления.
8. Чтобы лучше спалось, ужинайте примерно за 2-3 часа до сна.
9. Очень хорошо перед сном успокоиться, прийти в равновесие. Для этого найдите свой способ успокоить мысли перед сном. Одним помогает классическая музыка, вторым чтение книги.
10. Чем раньше ляжете, желательно в 21.00 - 22.00 часа, тем лучше мозг будет усваивать информацию утром.
11. Самый эффективный способ борьбы со стрессом перед защитой выпускной квалификационной (бакалаврской) работы - противострессовое дыхание. На вдохе надуваем живот и делаем медленный выдох. Выдох должен быть в два раза длиннее, чем вдох. Постарайтесь представить, как с каждым глубоким вдохом и продолжительным выдохом происходит частичное освобождение от стрессового напряжения (ни в коем случае нельзя удлинять вдох, это влечет за собой гипервентиляцию мозга и измененное состояние).

**Рекомендации студентам как справиться со стрессом в период сдачи государственной итоговой аттестации с применением дистанционных образовательных технологий**

### **Плюсы дистанционной сдачи государственной итоговой аттестации:**

1. Комфортно: студент один в комнате, никто не смотрит, никто не отвлекает.
2. Государственная итоговая аттестация проходит в режиме реального времени, но при этом студент может находиться на любом расстоянии от места проведения.
3. Студент не зависит от транспорта. Помимо экономии денег это позволяет сохранить время.

### **Минусы дистанционной сдачи государственной итоговой аттестации:**

Технические проблемы. Во время итоговой аттестацией могут возникнуть технические проблемы с сетью, с потерей звука, системными прерываниями. Для снижения этих рисков проводится предварительное тестирование системы, а также предварительная защита выпускной квалификационной работы.

### **Подготовка к дистанционной сдаче государственной итоговой аттестации**

1. Составьте подробный план подготовки к государственной итоговой аттестации, тщательно распределив время. Для этого заведите записную книжку или ежедневник. Приучите себя заглядывать в него каждый день, чтобы точно все успеть.

2. Не разрешайте себе лениться. У вас есть четкий план, следуйте ему, и у вас обязательно все получится.

3. Обратите внимание на свой рацион в период подготовки к государственной итоговой аттестации. Следует отдавать предпочтение продуктам, активизирующим мозговую деятельность. Эта красная рыба, яйца, горький шоколад. Эти продукты влияют на внимание и концентрацию. Шоколад повышает в крови уровень эндорфинов.

4. Для активной работы мозга пейте много жидкости, полезно больше пить простую или минеральную воду, липовый, зеленый чай.

5. Занимайтесь утренней зарядкой, легкие физические нагрузки будут держать ваш организм в тонусе.

6. Дыхательные упражнения помогут снять напряжение, тревогу. Нормализовать ритм дыхания поможет простое упражнение: в течение нескольких минут следует дышать медленно и глубоко. Выдох должен в два раза длиннее вдоха. Чтобы дыхание было ровным, нужно считать «про себя»: на три счета — вдох, на пять шесть — выдох. Нужно сесть поудобнее, закрыть глаза и, насколько это возможно, расслабить мышцы. Через 3-5 минут после начала дыхательных упражнений можно добавлять к ним формулы самовнушения: «Я — расслабляюсь — и — успокаиваюсь», синхронизируя их с ритмом дыхания. При этом слова «Я» следует произносить на вдохе, а слова «и Расслабляюсь», «и Успокаиваюсь» - на выдохе.

7. Вечером перед сдачей защитой выпускной квалификационной работой целесообразно «разгрузить мозг», накануне очень полезно заняться любым

отвлекающими успокаивающим делом: выйти на короткую прогулку, принять душ, посмотреть комедию.

8. Сон будет крепким и поможет максимально восстановить силы, если использовать подходящие продукты. Снотворное действие на организм оказывает молоко. За 30-40 минут до сна полезно выпить стакан теплой воды, в которой разведена 1 ст. ложка меда, обладающего свойством укреплять нервную систему.

### **Рекомендации как без стресса сдать государственную итоговую аттестацию с применением дистанционных образовательных технологий**

1. За 30 минут до государственной итоговой аттестации проверьте работу технических средств.

2. Перед тем, как приступить к сдаче государственной итоговой аттестации сделайте разминку для тела, которая уберет зажимы. Ослабить стрессовые гормоны можно с помощью техники расслабления. Для этого напрягите каждую мышцу своего тела как можно сильнее. Побудьте в таком состоянии пару секунд и расслабьтесь. Повторяйте до тех пор, пока не почувствуете, что вам стало легче.

3. Воспользуйтесь эффектом Моцарта и послушайте до государственной итоговой аттестации классику. Научно доказанный факт, что во время прослушивания произведений Моцарта улучшается пространственно-временное мышление, внимание.

4. Дайте себе установку, что предстоящий процесс, как государственная итоговая аттестация будет сдана в любом случае. Необходимо внушить себе, что легкое волнение перед защитой - это вполне естественное и даже необходимое состояние. Оно мобилизует, настраивает на интенсивную умственную работу. Направьте мысли в хорошее русло, думая о том, что усилия не будут напрасными и все пройдет благополучно. Если вы почувствовали, что вами овладевает паника, немедленно запретите тревожным мыслям засорять сознание. Скажите самому себе —Стоп! Это слово должно быть произнесено как команда, остановив волнение. Паника никуда, кроме тупика не заведет - помните об этом!

5. Подумайте о своей цели. Концентрируйтесь на конечной цели, получении диплома, к которой вы идете, это поможет сохранить спокойствие.

6. Во время защиты выпускной квалификационной работы не смотрите по сторонам, а смотрите прямо на экран с легкой улыбкой, что позволит вам расположить комиссию к себе.

### **Рекомендации как справиться с волнением перед камерой**

1. Не жалейте время на подготовку по 20 минут в день тренируйтесь перед камерой.

2. Разрабатывайте голос. Чтение книг вслух, одно из лучших упражнений для развития речи, улучшения дикции, интонации.

3. Снимайте себя на видео и анализируйте, как вы выглядите со стороны: не кажетесь ли вы слишком напряженным? У вас не бегают глаза? Движения плавны и размерены или резки и импульсивны? Что выражает ваше лицо холодную непроницаемость или все ваше волнение можно на нем прочесть? В соответствии с полученной информацией о себе вы корректируете все свои телодвижения, жесты, голос, мимику.

Надеемся, что выполнение данных рекомендаций поможет вам без стресса сдать государственную итоговую аттестацию в дистанционном формате. Будьте уверены в своих силах, сохраняйте позитивный настрой и веру в то, что все получится!

**Проведение государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обучающихся из числа инвалидов ГИА проводится Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении ГИА;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами ГЭК);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты Университета по вопросам проведения ГИА доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом 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:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) 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;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения ГИА 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 организации).

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).