

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Чернышов Евгений Олегович  
Должность: Вице-ректора  
Дата подписания: 14.08.2025 11:49:54  
Уникальный программный ключ:  
e068472ab7c50af6ed5238041c036fb477835257

1

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по УР и ЦТ

\_\_\_\_\_ С.Г. Ширяев

«25» марта 2025 г.

## **Программа государственной итоговой (итоговой) аттестации**

**Направление подготовки: 35.04.04. Агронмия**

**Квалификация магистр**

**п. Персиановский, 2025 г.**

## Содержание

1. Общие положения.....	3
2. Нормативно-правовая база.....	3
3. Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы.....	3
4. Порядок сдачи государственного экзамена.....	4
5. Проведение государственной экзамена для обучающихся из числа инвалидов.....	8
6. Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена.....	9
7. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, и компетенции, проверяемые вопросами государственного экзамена.....	10
8. Список рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену.....	13
9. Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения.....	17
10. Примерная тематика выпускных квалификационных работ.....	22
11. Список рекомендуемой литературы для подготовки ВКР.....	24
12. Порядок проведения защиты выпускных квалификационных работ	27
13. Критерии оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ.....	28
Приложения.....	30

## **1. Общие положения**

Настоящая программа определяет процедуру организации и проведения в Университете государственная итоговой (итоговой) аттестации обучающихся, завершающих освоение образовательной программы, по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, включая формы государственная итоговой (итоговой) аттестации, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении государственная итоговой (итоговой) аттестации, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению государственная итоговой (итоговой) аттестации, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов государственная итоговой (итоговой) аттестации, а также особенности проведения государственная итоговой (итоговой) аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Настоящая программа носит обязательный характер, и распространяются на деятельность должностных лиц и сотрудников Университета, принимающих участие в государственная итоговой (итоговой) аттестации по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, а также обучающихся, проходящих государственную итоговую (итоговую) аттестацию по данной основной профессиональной образовательной программе.

## **2. Нормативно-правовая база**

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный номер 708;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП);
- иные нормативно-правовые документы ФГБОУ ВО Донской ГАУ.

## **3. Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы**

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия закрепляет за государственная итоговой (итоговой) аттестацией завершение формирования следующих компетенций:

Универсальные компетенции:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1);
- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);
- способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);

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

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

Общепрофессиональные компетенции:

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

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

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

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

- способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности (ОПК-5);

- способен управлять коллективами и организовывать процессы производства (ОПК-6).

Профессиональные компетенции:

- способен разрабатывать стратегии развития растениеводства в организации (ПК-1).

#### **4. Порядок сдачи государственного экзамена**

Государственный экзамен (ГЭК) является формой государственной итоговой аттестации и относится к завершающему этапу подготовки магистрантов по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия. Государственный экзамен проводится после полного освоения обучающимися программ теоретического и практического курсов обучения.

Целью проведения государственного экзамена является объективная оценка уровня подготовки обучающегося, претендующего на получение квалификации «магистр» и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия.

Задачами государственного экзамена является выявление способности обучающихся к решению теоретических и практических задач на междисциплинарном уровне, оценка уровня освоения комплекса учебных дисциплин, определяющих формирование компетенций выпускника по основной образовательной программе по направлению 35.04.04 Агрономия.

Государственный экзамен проводится после прохождения обучающимися преддипломной практики, в соответствии с календарным учебным графиком. К государственному экзамену допускаются лица, успешно освоившие образовательную программу магистратуры, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по ОПОП ВО.

Государственный экзамен по направлению 35.04.04 Агрономия является комплексным. В основу программы данного экзамена положены следующие

дисциплины: Б1.В.01 Технологии производства зерна, Б1.В.02 Технологии производства технических культур, Б1.В.03 Производство продукции органического растениеводства, Б1.В.04. Системы земледелия, Б1.В.05 Научное сопровождение технологий выращивания и программирование урожаев, Б1.В.06 Управление качеством и безопасностью продукции растениеводства, Б1.О.03 Менеджмент, Б1.О.06 Межкультурная коммуникация, Б1.О.07 Акмеология, Б1.О.09 Методология науки и современные проблемы в агрономии, Б1.О.10 Педагогика, Б1.О.12 Инновационные технологии в агрономии.

Процедура проведения государственного экзамена регламентируется Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – бакалавриата, специалитета и магистратуры.

Секретарь ГЭК до даты проведения первого заседания ГЭК производит ознакомление под роспись членов ГЭК с Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – бакалавриата, специалитета и магистратуры, а также процедурой сдачи государственных экзаменов.

Не менее чем за неделю до начала работы комиссии секретарь ГЭК повторно доводит до сведения председателя и членов комиссии расписание ее работы (дата, время, аудитория).

Деканат факультета составляет график распределения обучающихся по дням работы ГЭК. На основе данного графика формируются рабочие экзаменационные ведомости для каждого члена комиссии и сводные экзаменационные ведомости.

Секретарь ГЭК совместно с деканатом факультета формирует пакет документов, необходимых для работы ГЭК.

Секретарь ГЭК обеспечивает наличие в ГЭК следующих документов:  
положения о государственной итоговой аттестации,  
копии приказа о составе ГЭК,  
сводной экзаменационной ведомости сдачи государственного экзамена,  
рабочих экзаменационных ведомостей,  
экзаменационных бланков для ответов выпускников,  
программы государственного экзамена,  
экзаменационных билетов, сформированных деканатом и утвержденных методической комиссией факультета.

Сотрудник (секретарь) деканата обеспечивает наличие в ГЭК следующих документов:

приказа о допуске к сдаче государственных экзаменов,  
зачетных книжек обучающихся,  
учебных карточек обучающихся.

При проведении государственного экзамена на каждого обучающегося секретарем комиссии заполняется протокол с указанием номера билета, перечня вопросов и результатов его ответа. Каждый протокол подписывается председателем и секретарем ГЭК.

В аудитории для проведения государственного экзамена разрешается

наличие питьевой воды для обучающихся и членов комиссии.

Перед началом экзамена обучающиеся приглашаются в аудиторию. Председательствующий на заседании ГЭК знакомит присутствующих с приказом о создании ГЭК (зачитывает его), представляет состав ГЭК.

Секретарь ГЭК раскладывает на столе все экзаменационные билеты в присутствии членов ГЭК.

Обучающимся напоминают общие рекомендации по подготовке ответов.

Экзамен проводится в устной форме. При устной форме проведения экзамена обучающимся рекомендуется подготовить свои ответы по экзаменационному билету в письменной форме. Запись ответов на вопросы экзаменационного билета делается на специальных проштампованных листах – экзаменационных бланках.

В аудитории остаются пять-шесть обучающихся, остальные покидают аудиторию. Обучающиеся берут билеты, называют его номер, получают экзаменационный бланк и занимают индивидуальное место за столами для подготовки ответов.

Председатель/заместитель председателя ГЭК объявляет о начале экзамена и сообщает обучающимся о времени на подготовку ответа. При устном экзамене на подготовку обучающимся предоставляется, как правило, не менее 30 минут.

При устном экзамене обучающийся, подготовившись к ответу, информирует секретаря о готовности и садится за экзаменационный стол. В это время секретарь ГЭК приглашает в аудиторию следующего обучающегося.

Право выбора порядка ответа предоставляется обучающемуся. Комиссия дает возможность обучающемуся дать полный ответ по всем вопросам билета. После окончания ответа на вопросы билета члены государственной экзаменационной комиссии могут задать обучающемуся вопросы в порядке уточнения отдельных моментов по вопросам, содержащимся в билете. По решению председателя государственной экзаменационной комиссии уточняющие вопросы могут задаваться и сразу после ответа обучающегося по каждому вопросу билета. Если обучающийся затрудняется ответить на уточняющие по билету вопросы, члены комиссии могут задавать дополнительные вопросы в рамках программы государственного экзамена.

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» на основании устной беседы обучающегося с членами ГЭК по вопросам билета и дополнительным вопросам. Если мнения членов комиссии об оценке знаний обучающегося разделяются, то решающим голосом обладает председатель государственной экзаменационной комиссии по приему государственного экзамена.

Не допускается деление состава ГЭК на подкомиссии для одновременного приема государственного экзамена у нескольких обучающихся.

Каждый член комиссии принимает решение по оценке результата устного ответа обучающегося и фиксирует его в своей рабочей экзаменационной ведомости.

Если при подготовке ответа на государственном экзамене обучающийся

пользовался не разрешенными программой государственного экзамена, справочными материалами, средствами связи, члены комиссии принимают решение о замене экзаменационного билета выпускнику. Интервал времени, первоначально отведенный на подготовку данному выпускнику, как правило, не продлевается. В случае повторного нарушения процедуры сдачи государственного экзамена обучающимся ГЭК принимает решение об удалении его с экзамена, после чего принимается решение о выставляемой оценке.

В конце каждого заседания комиссии, при обязательном присутствии председательствующего, заполняется сводная экзаменационная ведомость. В сводной ведомости каждому обучающемуся проставляется одна итоговая оценка, которая определяется в результате обсуждения мнений членов комиссии. При проведении обсуждения председательствующий обладает правом решающего голоса.

Итоговая оценка вносится также в протокол и зачетную книжку обучающегося, закрепляется подписью всех присутствовавших на заседании комиссии членов ГЭК.

Председательствующий сообщает обучающимся итоги заседания ГЭК и оглашает выставленные оценки.

Обучающийся, не явившийся на экзамен по неуважительной причине или получивший неудовлетворительную оценку за сдачу государственного экзамена, отчисляется из Университета и получает академическую справку об обучении.

В случае неявки обучающегося на государственный экзамен по болезни или иной уважительной причине, наличие которой он подтвердил соответствующим документом, приказом ректора Университета устанавливается дополнительная дата сдачи государственного экзамена в течение шести месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

При восстановлении обучающийся, не сдавший государственный экзамен, допускается к сдаче повторно. Повторная сдача государственного экзамена назначается при очередном заседании экзаменационной комиссии не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации.

Порядок апелляции результатов государственная итоговой (итоговой) аттестации проводится в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

## **5. Проведение государственной экзамена для обучающихся из числа инвалидов**

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

При проведении государственного экзамена обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГЭК для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов) (волонтеров), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при сдаче ГЭ 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 организации по вопросам проведения ГЭК доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом ГЭК может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, – не более 90 минут;
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, – не более 20 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного экзамена:

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 экзамена 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 государственный экзамен проводится 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 государственный экзамен проводится в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее, чем за три месяца до начала проведения государственного экзамена подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственного экзамена с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности). В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента (волонтера) на государственном экзамене, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного экзамена по отношению к установленной продолжительности.

## **6. Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена**

Члены ГЭК оценивают сдачу государственного экзамена исходя из оценок изложения обучающимся материала билета и его ответов на дополнительные вопросы. Решение об окончательной оценке ВКР принимается с учетом оценок членов ГЭК под руководством председателя на закрытом обсуждении. Если мнения членов комиссии об оценке знаний обучающегося разделяются, то решающим голосом обладает председатель государственной экзаменационной комиссии по приему государственного экзамена.

Результаты государственного экзамена объявляются в день сдачи после оформления в установленном порядке протокола заседания.

Итоговая оценка сдачи государственного экзамена выставляется по четырех балльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил материал программы, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал программы, грамотно и по существу излагает его, но допускает несущественные неточности в ответе на вопрос; правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала программы, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

## **7. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, и компетенции, проверяемые вопросами государственного экзамена Менеджмент (УК -3,1, УК – 3,2, ОПК -6,1, ОПК – 6,2)**

1. Сущность и роль менеджмента в современных условиях. Субъект и объект управления. Менеджмент как наука и практика управления на предприятиях АПК.

2. Система управления персоналом организации. Понятие и элементы системы управления персоналом. Анализ концепций управления персоналом.

3. Понятие организации. Системный подход к формированию и исследованию структуры и функций организации. Общие характеристики организаций.

4. Управление системой мотивации и стимулирования трудовой деятельности. Направления, формы и методы материального и нематериального стимулирования персонала.

5. Общие закономерности, основные принципы организации производственного процесса. Особенности сельскохозяйственного производства.

### **Акмеология (УК – 6,1, УК – 6,2)**

1. Основные категории и методы акмеологии.

2. Социализация и инкультурация личности.

3. Понятие, закономерности и стадии жизненного цикла.

4. Основные концепции личностного роста.

5. Понятие и критерии акмеологии, ее типы.

### **Педагогика (ОПК – 2,1, ОПК – 2,2)**

1. Основные идеи развития современного образования.

2. Характеристика основных компонентов педагогической системы.

3. Организационные формы обучения в системе высшего образования.

4. Чем определяется выбор форм, методов, учебно-вспомогательного инструментария при подготовке учебного занятия.

5. Инновационная образовательная технология. Приведите примеры инновационных образовательных технологий. Приведите свой вариант группировки технологий, применяемых в образовательной практике.

### **Межкультурная коммуникация (УК – 5,1, УК – 5,2)**

1. Влияние глобализации и информатизации на аккультурацию личности.

2. Структура коммуникации. Принципы и техника бесконфликтной коммуникации.

3. Коммуникативные барьеры и их преодоление.

4. Коммуникативные конфликты и технологии их разрешения.

5. Стратегия и тактика межкультурной личностной коммуникации. Идентичность и толерантность в межкультурном взаимодействии

### **Производство продукции органического растениеводства (ПК – 1,3, ПК – 1,5)**

1. Охарактеризуйте органическое земледелие - как направление альтернативных систем земледелия.

2. Роль севооборотов в органическом земледелии. Перечислите основные принципы составления севооборотов для органического земледелия.

3. Производство продукции органического растениеводства – как путь сохранения и повышения естественного плодородия почвы.

4. Приемы расширенного воспроизводства почвенного плодородия в органическом земледелии.

5. Методы борьбы с сорной растительностью в органическом земледелии, их особенности и перспективы использования. Примеры применения биологических средств борьбы с сорняками.

### **Технологии производства зерна (ПК – 1,1, ПК – 1,4)**

1. Биологические особенности и технология производства зерна озимой пшеницы, выращиваемой по непаровым предшественникам (озимая пшеница, горох, нут) в северо-восточной зоне Ростовской области.

2. Биологические особенности и технология производства зерна ярового ячменя, выращиваемого по кукурузе на зерно, в северо-западной зоне Ростовской области.

3. Биологические особенности и технология производства зерна кукурузы, выращиваемой по озимому ячменю в условиях южной зоны Ростовской области.

4. Биологические особенности и технология производства гороха, выращиваемого по озимой пшенице, в центральной зоне Ростовской области.

5. Биологические особенности и технология производства зерна нута, выращиваемой по кукурузе на зерно в приазовской зоне Ростовской области.

### **Технологии производства технических культур (ПК – 1,1, ПК – 1,4)**

1. Биологические особенности и технология производства озимого рапса, выращиваемого по озимой пшенице в южной зоне Ростовской области.

2. Биологические особенности и технология производства сахарной свеклы, выращиваемой по озимой пшенице, в южной зоне Ростовской области.

3. Биологические особенности и технология производства семян льна масличного, выращиваемого по озимой пшенице в условиях северо-западной зоны Ростовской области.

4. Биологические особенности и технология производства семян подсолнечника, выращиваемого по яровому ячменю, в центральной зоне Ростовской области.

5. Биологические особенности и технология производства зерна сои, выращиваемой по кукурузе на зерно в приазовской зоне Ростовской области.

#### **Системы земледелия (ПК – 1,4, ПК – 1,6, ПК – 1,7)**

1. Понятие и методологические принципы систем земледелия.

2. Факторы, оказывающие влияние на формирование структуры посевных площадей и системы севооборотов.

3. Организация системы обработки почвы в севооборотах.

4. Система мероприятий по защите почвы от водной эрозии и дефляции.

5. Особенности проектирования систем земледелия на ландшафтной основе.

#### **Методология науки и современные проблемы агрономии (ОПК – 1,1, ОПК – 1,2)**

1. Средства и методы научного познания.

2. Системность в естествознании. Свойства и классификация систем.

3. Виды научных исследований. Поиск, накопление и обработка научной информации.

4. Современные проблемы в агрономии и основные направления поиска их решения.

5. Организация процесса проведения исследований в агрономии.

#### **Инновационные технологии в агрономии (ОПК – 1,1, ОПК – 1,2)**

1. Параллельное вождение агрегатов в точном земледелии. Принципы работы системы.

2. Картирование урожайности. Назначение и устройство системы.

3. Дифференцированное внесение удобрений. Принципы работы системы в режимах онлайн и оффлайн.

4. Дифференцированное применение средств защиты растений.

5. Электронная книга истории полей. Ее структура.

#### **Научное сопровождение технологий выращивания и программирования урожаев (ПК - 1,1, ПК - 1,3)**

1. Комплекс метеорологических факторов, определяющих состояние и продуктивность сельскохозяйственных культур.

2. Уровни урожайности при программировании.

3. Планирование, прогнозирование и программирование урожаев.

4. Принципы программирования урожаев сельскохозяйственных культур по И.С. Шатилову.

5. Прогнозирование и программирование урожайности зерновых культур по структурной формуле урожая.

## **Управление качеством и безопасностью продукции растениеводства (ПК – 1,2)**

1. Факторы, определяющие качество и безопасность продукции растениеводства
2. Влияние почвенно-климатических условий на качество зерна. Эффективные элементы технологии, обеспечивающие повышение качества и безопасность зерна. Потребность человека в основных пищевых веществах и их краткая характеристика.
3. Биохимические и технологические основы оценки качества картофеля
4. Показатели безопасности плодоовощной продукции. Требования к качеству плодоовощной продукции в соответствии с ее назначением.
5. Управление качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе принципов ХАССП.

### **8. Список рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену**

1. Адаптивное растениеводство : учебное пособие для вузов / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин, Н. А. Лопачев [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 356 с. — ISBN 978-5-8114-8894-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183107>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Азотфиксация и ее практическое использование : учебное пособие / Е. В. Агафонов, С. А. Гужвин, В. В. Турчин, А. А. Громаков. — Персиановский : Донской ГАУ, 2017. — 88 с. — ISBN 978-5-98252-302-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/99826>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Акмаева, Р. И. Менеджмент : учебник : [16+] / Р. И. Акмаева, Н. Ш. Епифанова, А. П. Лунев. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. — 441 с. : табл., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=491959>. — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4475-9631-6. — DOI 10.23681/491959. — Текст : электронный.
4. Барнагян, В. С. Менеджмент : учебное пособие : [16+] / В. С. Барнагян, С. Н. Гончарова ; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). — Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2018. — 220 с. : табл., схем., граф. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567184>. — Библиогр.: с. 191. — ISBN 978-5-7972-2509-6. — Текст : электронный.
5. Баттерворт, Д. Принципы психологии развития : учебник : [16+] / Д. Баттерворт, М. Харрис ; пер. с англ. под науч. ред. В. И. Белопольского, Е. А. Сергиенко. — Москва : Когито-Центр, 2000. — 341 с. — (Университетское психологическое образование). — Режим доступа: по подписке. — URL:

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209395> . – Библиогр.: с. 326-339. – ISBN 5-89353-015-2. – Текст : электронный.

6. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания : учебное пособие / А. Д. Димитриев, Г. О. Ежкова, Д. А. Димитриев, Н. В. Хураськина ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2016. – 188 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500477> . – Библиогр.: с. 164-165. – ISBN 978-5-7882-1923-3. – Текст : электронный.

7. Биологическое земледелие : учебное пособие / составители С. С. Авдеенко [и др.]. — Персиановский : Донской ГАУ, 2017. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108148> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Глухих, М. А. Земледелие : учебное пособие / М. А. Глухих, О. С. Батраева. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-3594-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122157> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Зеленев, А. В. История и методология научной агрономии : учебное пособие / А. В. Зеленев, В. И. Филин, А. Ю. Москвичев. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018. — 360 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112340> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Зеленев, А. В. Адаптивно-ландшафтные системы земледелия : учебное пособие / А. В. Зеленев, А. И. Беленков. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018. — 316 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112346> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Земледелие : учебник для студентов вузов по агрономическим специальностям / Г.И. Баздырев, А.И. Пупонин, А.Я. Рассадин, В.Г. Лошаков ; под ред. А.И. Пупониной. – Москва : Колос, 2000. - 552 с. – Текст : непосредственный.

12. Кирюшин, В. И. Агротехнологии : учебник / В. И. Кирюшин, С. В. Кирюшин. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-1889-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64331> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Курбанов, С. А. Земледелие : учебное пособие / С. А. Курбанов, Д. У. Джабраилов. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2013. — 373 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113038> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Люханова, С. В. Менеджмент организации : учебное пособие : [16+] / С. В. Люханова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 332 с. : схем.,

табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562200> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0220-7. – Текст : электронный.

15. Марков, В. И. Межкультурная коммуникация : учебное пособие / В. И. Марков, О. В. Ртищева ; Министерство культуры Российской Федерации, Кемеровский государственный институт культуры, Социально-гуманитарный институт, Кафедра культурологии. – Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры (КемГИК), 2016. – 111 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472671> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8154-0354-3. – Текст : электронный.

16. Маслова, Е. Л. Международный культурный обмен и деловые коммуникации : учебное пособие / Е. Л. Маслова, В. А. Коленова. — Москва : Дашков и К, 2018. — 127 с. — ISBN 978-5-394-03055-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110766> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

17. Матюк, Н. С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии : учебник / Н. С. Матюк, А. И. Беленков, М. А. Мазиров. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1724-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/51938> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

18. Медведев, Г. А. Современные проблемы в агрономии : учебное пособие / Г. А. Медведев. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 276 с. — ISBN 978-5-4479-0083-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107845> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

19. Методы учета структуры сорного компонента в агрофитоценозах : учебное пособие / составители И. В. Фетюхин [и др.]. — Персиановский : Донской ГАУ, 2018. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108172> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

20. Морева, Г. И. Психология развития и возрастная психология : учебное пособие : [16+] / Г. И. Морева ; Тюменский государственный университет. — Тюмень : Тюменский государственный университет, 2009. — 376 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567447> . — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-400-00202-1. — Текст : электронный.

21. Наумкин, В. Н. Региональное растениеводство : учебное пособие / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин, А. Н. Крюков. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-2300-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90064> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

22. Наумкин, В. Н. Технология растениеводства : учебное пособие / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 592 с. — ISBN

978-5-8114-1712-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/51943> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

23. Организация и особенности проектирования экологически безопасных агроландшафтов : учебное пособие / Л. П. Степанова, Е. В. Яковлева, Е. А. Коренькова [и др.] ; под общей редакцией Л. П. Степановой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-2638-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112063> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

24. Организация и особенности проектирования экологически безопасных агроландшафтов : учебное пособие / Л. П. Степанова, Е. В. Яковлева, Е. А. Коренькова [и др.] ; под общей редакцией Л. П. Степановой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-2638-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112063> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

25. Органическое земледелие : учебное пособие : в 2 частях / составители С. С. Авдеенко [и др.]. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020 — Часть 1 — 2020. — 176 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152583> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

26. Основы программирования урожаев сельскохозяйственных культур : учебное пособие / В. В. Агеев, А. Н. Есаулко, О. Ю. Лобанкова [и др.] ; Ставропольский государственный аграрный университет. — 5-е изд., перераб. и доп. — Ставрополь : АГРУС, 2014. — 200 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277409> . — ISBN 978-5-9596-0771-5. — Текст : электронный.

27. Основы научных исследований в агрономии : учебное пособие / составители С. В. Богомазов [и др.]. — Пенза : ПГАУ, [б. г.]. — Часть 2 : Планирование и статистическая обработка результатов исследований — 2016. — 159 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142078> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

28. Педагогика : учебник / ред. П. И. Пидкасистый. — 5-е изд., допол. и перераб. — Москва : Педагогическое общество России, 2008. — 580 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93280> . — ISBN 978-5-93134-371-6. — Текст : электронный.

29. Педагогика : учебное пособие / составитель Т. Н. Чумакова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — 227 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148554> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

30. Плодородие почв, питание и удобрение сельскохозяйственных культур - вопросы и задачи : учебное пособие / В. В. Турчин, А. А. Громаков, Е.

И. Пугач, С. А. Гужвин. — Персиановский : Донской ГАУ, 2017. — 66 с. — ISBN 978-5-98252-308-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108193> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

31. Попов, Е. Б. Основы педагогики : учебное пособие : [16+] / Е. Б. Попов. — 3-е изд., стер. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. — 133 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494796>. — ISBN 978-5-4475-2798-3. — DOI 10.23681/494796. — Текст : электронный.

32. Постановка и проведение опытов в агрохимии и агропочвоведении : учебное пособие / составители В. В. Турчин [и др.]. — Персиановский : Донской ГАУ, 2023. — 123 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/400832>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

33. Практикум по точному земледелию : учебное пособие / А. И. Завражнов, М. М. Константинов, А. П. Ловчиков, А. А. Завражнов. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1843-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/65047>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

34. Растениеводство : учебник / В. А. Федотов, С. В. Кадыров, Д. И. Щедрина, О. В. Столяров ; под редакцией В. А. Федотова. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1950-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/65961> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

35. Рогач, О. В. Основы теории управления и организации : учебное пособие : [16+] / О. В. Рогач, Е. В. Фролова. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. — 190 с. : табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454225> . — Библиогр.: с. 176-184. — ISBN 978-5-4475-8692-8. — DOI 10.23681/454225. — Текст : электронный.

36. Рогожин, В. В. Биохимия сельскохозяйственной продукции: учеб : учебник / В. В. Рогожин. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2014. — 544 с. — ISBN 978-5-98879-162-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/69865> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

37. Савельев, В. А. Растениеводство : учебное пособие / В. А. Савельев. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-2225-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112052> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

38. Системы земледелия: научные основы и региональный аспект : учебное пособие / И. В. Фетюхин, А. П. Авдеенко, В. В. Черненко, Н. А. Рябцева. — Персиановский : Донской ГАУ, 2016. — 172 с. — ISBN 978-5-98252-281-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/99863> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

39. Труфляк, Е. В. Точное земледелие : учебное пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-2423-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91280> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

40. Холодцева, Е. Л. Акмеология субъекта профессиональной деятельности : учебное пособие : [16+] / Е. Л. Холодцева, А. Г. Портнова. — Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2010. — 192 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232321> . — ISBN 978-5-8353-1066-1. — Текст : электронный.

41. Шаманин, В. П. Частное семеноводство полевых культур : учебное пособие / В. П. Шаманин, А. Ю. Трущенко. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 423 с. — ISBN 978-5-89764-617-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102196> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

42. Шарипов, Ф. В. Педагогика и психология высшей школы : учебное пособие / Ф. В. Шарипов. — Москва : Логос, 2012. — 448 с. — (Новая университетская библиотека). — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119459> . — ISBN 978-5-98704-587-9. — Текст : электронный.

43. Шарков, Ф. И. Коммуникология : основы теории коммуникации : учебник : [16+] / Ф. И. Шарков. — 4-е изд. — Москва : Дашков и К°, 2018. — 488 с. : ил. — (Учебные издания для бакалавров). — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496159> . — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-394-02089-6. — Текст : электронный.

44. Шахова, О. А. Программирование урожая сельскохозяйственных культур : учебное пособие / О. А. Шахова, Л. И. Якубышина. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2018. — 96 с. — ISBN 978-5-98249-098-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121787> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **9. Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения**

Выпускная квалификационная работа магистранта должна иметь научно-исследовательский характер, в которой содержится решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны, приводятся сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов.

Выпускная квалификационная работа должна включать агрономические исследования и разработки, направленные на решение комплексных задач по организации и производству высококачественной продукции растениеводства в современном земледелии.

Объектами исследований являются полевые, овощные, плодовые культуры и их сорта, генетические коллекции растений, селекционный процесс, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья. Почва и её плодородие, вредные организмы и средства защиты от них, технологии производства продукции растениеводства.

Выпускная квалификационная работа должна быть написана автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора в науку. Предложенные выпускной квалификационной работы решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

В выпускной квалификационной работе выпускник должен использовать методы решения поставленных задач, применяя заданные или разрабатывая в составе творческого коллектива новые методики, планировать экспериментальные исследования, использовать компьютерные методы сбора, хранения и обработки информации, применяемые в сфере профессиональной деятельности.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры определенной направленности (профиля) должно осуществляться штатным научно-педагогическим работником организации, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Темы выпускных квалификационных работ, научные руководители и консультанты определяются выпускающими кафедрами (оформляются протоколом заседания кафедры), рассматриваются и утверждаются методическим советом университета (оформляются протоколом заседания методического совета университета) и приказом ректора после зачисления в магистратуру (по представлению председателя методического совета университета на основании выписок из протокола заседания методического совета университета).

Тема выпускной квалификационной работы должна быть актуальной, представлять научный и практический интерес и соответствовать профилю магистерской программы, полностью отражать цель проведения исследования. Магистрант вправе предложить свою тему. Тематика выпускных квалификационных работ целевого набора должна быть согласована с руководителем предприятия-заказчика.

Изменение темы выпускной квалификационной работы или научного руководителя разрешается в исключительных случаях по заявлению магистранта, согласованного с заведующим выпускающей кафедры и поданного не позднее, чем за месяц до срока защиты. Все изменения утверждаются приказом ректора.

Научными руководителями выпускных квалификационных работ назначаются ведущие преподаватели университета, имеющие учёную степень и ведущие научные исследования по тематике магистерских программ.

В обязанности научного руководителя входит:

- в соответствии с темой выдает магистранту задание для сбора материала ВКР;
- помощь в формировании темы выпускных квалификационных работ и разработке плана работы над ней;
- рекомендации по поиску и анализу литературы;
- систематическое консультирование обучающегося;
- контроль за ходом работы над выпускной квалификационной работой, соответствия выполняемых работ плану;
- предоставление отзывов о результатах работы обучающегося над выпускной квалификационной работой при промежуточной и итоговой аттестации;
- участие в обсуждении выпускных квалификационных работ на заседании кафедры.

Выполнение ВКР осуществляется обучающимся в соответствии с заданием. Задание, конкретизирующее объем и содержание ВКР, выдается руководителем (приложение 2). При необходимости выпускнику для подготовки ВКР назначаются консультанты по отдельным разделам.

Выпускная квалификационная работа оформляется в соответствии с правилами, определенными ГОСТ 7.32-2017 "Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления" (введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 октября 2017 г. N 1494-ст) [Электронный ресурс]. - Режим доступа : [https://standartgost.ru/g/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2\\_7.32-2017](https://standartgost.ru/g/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_7.32-2017) ([http://standartgost.ru/g/ГОСТ\\_7.32-2017](http://standartgost.ru/g/ГОСТ_7.32-2017)).

Решения, предложенные автором выпускной квалификационной работы должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими. Выпускная квалификационная работа должна соответствовать тематике агрономического факультета, оформляться в виде рукописи и иметь следующую структуру:

- а) титульный лист, оформленный в соответствии с требованиями нормативных документов (Приложение 1);
- б) задание на выполнение выпускной квалификационной работы (Приложение 2);
- в) оглавление;
- г) текст ВКР, включающий в себя введение, обзор литературы, методику проведения исследований, результаты исследований, заключение, рекомендации производству, список литературы. Текст также может включать список сокращений и условных обозначений, словарь терминов, список иллюстрированного материала, приложения.

Введение к ВКР включает в себя актуальность избранной темы, цели и задачи, научную новизну, степень достоверности и апробацию работы.

Обзор литературы должен отражать состояние изученности выбранной темы, показать умение магистранта систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять наиболее значимое, определять степень изученности темы. Магистрант должен особо подчеркнуть те вопросы, которые остались неразрешенными, определяя свое место в решении проблемы.

Обзор литературы должен привести к выводу, что именно данная тема до сих пор не раскрыта, раскрыта частично, раскрыта в другом аспекте, и нуждается в дальнейшей разработке.

Методика проведения исследований описывает объект, условия (в том числе почвенные, климатические, условия места расположения хозяйства и т.д.), схемы опытов, методику проведения исследования.

Результаты исследований подробно освещают и анализируют изучаемые вопросы. Особое внимание обращается на обработку и систематизацию фактов. Факты собираются для решения поставленной задачи, количество собранных фактов должно быть оптимальным. Результаты должны быть тщательно проанализированы, их достоверность - подтверждена статистической обработкой. Заголовки глав должны состоять из ключевых слов, быть точными и краткими.

В заключении ВКР излагаются итоги выполненного исследования.

Рекомендации производству разрабатываются на основании проведенных исследований и должны быть сформулированы четко, грамотно. Четкое соблюдение рекомендаций производству обычно дает возможность производителям сельскохозяйственной продукции повышать агрономическую и экономическую эффективность производственных показателей.

Список литературы составляет одну из существенных частей выпускной квалификационной работы и отражает самостоятельную творческую работу магистранта. Каждый включенный в список литературный источник должен иметь отражение в тексте выпускной квалификационной работы в виде ссылки.

Приложения оформляют как продолжение работы на последующих ее листах. В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте ВКР.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху слева страницы слова «приложение» и его номера.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой. Текст каждого приложения при необходимости может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения. Приложения должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц.

Примерный объем выпускной квалификационной работы магистра, включая приложения, должен составлять 80-100 страниц авторского текста. Примерный объем раздела «Результаты исследований» должен составлять не менее 15% от общего объема выпускной квалификационной работы.

Текст набирается на компьютере, шрифт - Times New Roman, размер - 14 пунктов, межстрочный интервал - 1,5. Текст выпускной квалификационной ра-

боты следует располагать, соблюдая следующие размеры полей: левое - 30 мм, правое - 10 мм, верхнее и нижнее - 20 мм.

Текст на листе должен иметь книжную ориентацию, альбомная ориентация допускается только для таблиц и схем. Основной цвет шрифта - черный.

Формулы должны быть оформлены в редакторе формул Equation Editor и вставлены в документ как объект или рисунок.

За достоверность результатов, представленных в ВКР, несет ответственность обучающийся – автор выпускной работы.

Сроки выполнения ВКР определяются учебным планом и графиком учебного процесса.

Завершенная выпускная квалификационная работа подписывается студентом на титульном листе и предоставляется руководителю, который дает подробный письменный отзыв о содержании работы, подписывает и представляет работу на кафедру.

Оформленную выпускную квалификационную работу представляют на утверждение заведующему выпускающей кафедрой. Заведующий кафедрой решает вопрос о допуске ВКР к защите. При положительном решении он подписывает работу на титульном листе.

Выпускные квалификационные работы по программам магистратуры подлежат обязательному рецензированию. Для проведения рецензирования выпускная квалификационная работа направляется рецензенту из числа лиц, не являющихся работником кафедры, на которой работает научный руководитель магистранта. Выпускная квалификационная работа предоставляется рецензенту обязательно в переплетенном (жесткий переплет) виде. Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет письменную рецензию (отзыв) не позднее 5 дней до даты защиты работы.

При получении обучающимся рецензии ему, совместно с руководителем выпускной квалификационной работы, следует подготовить ответ на замечания. В случае, если рецензент, исходя из содержания выпускной квалификационной работы, не считает возможным допустить выпускника к защите работы в ГЭК, этот вопрос рассматривается на выпускающей кафедре с участием руководителя и автора выпускной квалификационной работы.

Защита выпускной квалификационной работы - это представление результатов научно-исследовательской работы, выполненной обучающимся, в виде научного доклада, демонстрирующего степень готовности выпускника к ведению профессиональной научной деятельности.

Доклад представляется в виде презентации с использованием мультимедийных технологий и (или) сопровождается графическим материалом. Время доклада 10-15 минут. В презентацию включается около 15 слайдов. Первые 3 слайда посвящаются актуальности темы исследований и научной проблеме. От 2 до 3 слайдов должны быть связаны с методикой и условиями исследований, еще 6-7 слайдов - по экспериментальной проверке работы, остальные - экономическая (энергетическая) эффективность и заключение по работе и разработанные по исследуемой теме практические рекомендации. Количество слайдов при необходимости может быть увеличено в случае, если в нее включаются

графики, рисунки или фотоматериал, подтверждающий экспериментальную часть выполненной работы. Также в презентацию могут быть включены видеоматериалы, подтверждающие экспериментальную часть выполненной работы (при желании обучающегося и по согласованию с научным руководителем).

Результаты защиты выпускной квалификационной работы объявляются исполнителю в день защиты.

Магистранты, нарушившие сроки подготовки ВКР и не представившие работу на кафедру в установленный срок, не допускаются к защите. Если заведующий кафедрой, исходя из содержания отзывов руководителя и рецензента, не считает возможным допустить магистранта к защите, вопрос об этом рассматривается на заседании выпускающей кафедры с участием руководителя и автора работы. Решение доводится до сведения деканата.

Тексты ВКР проверяются на объем заимствования и размещаются Университетом в электронно-библиотечной системе организации.

### **10. Примерная тематика выпускных квалификационных работ**

1. Влияние биологических фунгицидов с ростостимулирующим эффектом на продуктивность сельскохозяйственной культуры (в почвенно-климатической зоне, регионе, в условиях конкретного предприятия).

2. Эффективность применения гербицидов на посевах сельскохозяйственной культуры (в почвенно-климатической зоне, регионе, в условиях конкретного предприятия).

3. Приемы повышения продуктивности сельскохозяйственной культуры (в почвенно-климатической зоне, регионе, в условиях конкретного предприятия).

4. Повышение продуктивности сельскохозяйственной культуры при биологизации ее производства (в почвенно-климатической зоне, регионе, в условиях конкретного предприятия).

5. Влияние зональных условий и приемов агротехники на продуктивность сортов (гибридов) сельскохозяйственной культуры (в почвенно-климатической зоне, регионе, в условиях конкретного предприятия).

6. Влияние микробиологических удобрений с фунгицидными свойствами на продуктивность сельскохозяйственной культуры (в почвенно-климатической зоне, регионе, в условиях конкретного предприятия).

7. Сравнительная оценка урожайности различных сортов (гибридов) сельскохозяйственной культуры (в почвенно-климатической зоне, регионе, в условиях конкретного предприятия).

8. Влияние элементов технологии возделывания сельскохозяйственной культуры на эффективность борьбы с сорной растительностью (в почвенно-климатической зоне, регионе, в условиях конкретного предприятия).

9. Влияние приемов агротехники на агрофизические свойства почвы и продуктивность сельскохозяйственной культуры (в почвенно-климатической зоне, регионе, в условиях конкретного предприятия).

10. Особенности формирования продуктивности сельскохозяйственной культуры в зависимости от элементов технологии выращивания (в почвенно-

климатической зоне, регионе, в условиях конкретного предприятия).

11. Формирование урожайных и технологических свойств зерна сортов сельскохозяйственной культуры (в почвенно-климатической зоне, регионе, в условиях конкретного предприятия).

12. Оценка эффективности почвозащитных приемов агротехники при возделывании сельскохозяйственной культуры (в почвенно-климатической зоне, регионе, в условиях конкретного предприятия).

13. Влияние способов и приемов обработки почвы на продуктивность сельскохозяйственной культуры (в почвенно-климатической зоне, регионе, в условиях конкретного предприятия).

14. Эффективность предпосевной обработки семян сельскохозяйственной культуры (в почвенно-климатической зоне, регионе, в условиях конкретного предприятия).

15. Качество зерна сельскохозяйственной культуры в зависимости от приемов агротехники (в почвенно-климатической зоне, регионе, в условиях конкретного предприятия).

16. Влияние химического метода защиты посевов сельскохозяйственной культуры на урожайность и качество продукции (в почвенно-климатической зоне, регионе, в условиях конкретного предприятия).

17. Эффективность применения микроэлементов в посевах сельскохозяйственной культуры (в почвенно-климатической зоне, регионе, в условиях конкретного предприятия).

18. Влияние регуляторов роста растений комплексного действия на продуктивность сельскохозяйственной культуры (в почвенно-климатической зоне, регионе, в условиях конкретного предприятия).

19. Изучение адаптивного потенциала новых гибридов (сортов) сельскохозяйственной культуры (в почвенно-климатической зоне, регионе, в условиях конкретного предприятия).

20. Влияние предшественников на урожайность сельскохозяйственной культуры (в почвенно-климатической зоне, регионе, в условиях конкретного предприятия).

21. Оценка эффективности ресурсосберегающих приемов обработки почвы на продуктивность сельскохозяйственной культуры (в почвенно-климатической зоне, регионе, в условиях конкретного предприятия).

22. Агротехническое обоснование различных способов посева сельскохозяйственной культуры в зависимости от зональных особенностей (в почвенно-климатической зоне, регионе, в условиях конкретного предприятия).

23. Изучение органогенеза видов (сортов) растений, особенностей образования, роста отдельных надземных и подземных органов и их роли в формировании урожая (в почвенно-климатической зоне).

24. Экологическая реакция видов (сортов) на изменяющиеся условия внешней среды (отношение к температурным, почвенным условиям, а также к условиям влагообеспеченности, пищевого и светового режима).

## **11. Список рекомендуемой литературы для подготовки ВКР**

1. Адаптивное растениеводство : учебное пособие для вузов / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин, Н. А. Лопачев [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 356 с. — ISBN 978-5-8114-8894-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183107> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Азотфиксация и ее практическое использование : учебное пособие / Е. В. Агафонов, С. А. Гужвин, В. В. Турчин, А. А. Громаков. — Персиановский : Донской ГАУ, 2017. — 88 с. — ISBN 978-5-98252-302-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/99826> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Биологическое земледелие : учебное пособие / составители С. С. Авдеенко [и др.]. — Персиановский : Донской ГАУ, 2017. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108148> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
45. Государственная итоговая аттестация: методические указания по прохождению государственной итоговой аттестации и выполнению ВКР по направлениям подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение, 35.04.04 Агрономия, 35.04.05 Садоводство, 05.04.06 Экология и природопользование / Донской ГАУ ; сост. С.С. Авдеенко, А.П. Авдеенко, Г.М. Зеленская [и др.]. — Персиановский : Донской ГАУ, 2022. - 94 с. – Текст : непосредственный.
4. Глухих, М. А. Земледелие : учебное пособие / М. А. Глухих, О. С. Батраева. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-3594-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122157> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Зеленев, А. В. Адаптивно-ландшафтные системы земледелия : учебное пособие / А. В. Зеленев, А. И. Беленков. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018. — 316 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112346> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Зеленев, А. В. История и методология научной агрономии : учебное пособие / А. В. Зеленев, В. И. Филин, А. Ю. Москвичев. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018. — 360 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112340> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Кирюшин, В. И. Агротехнологии : учебник / В. И. Кирюшин, С. В. Кирюшин. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-1889-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64331> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Курбанов, С. А. Земледелие : учебное пособие / С. А. Курбанов, Д. У. Джабраилов. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2013. —

373 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113038> . — Режим доступа: для авториз. пользователей

9. Лабораторные исследования почв: учебное пособие / Н.С. Скуратов, Р.А. Каменев, В.В. Турчин; Донской ГАУ. — Персиановский: ДонГАУ, 2011. — 107 с. - Текст: электронный <http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4526> .

10. Матюк, Н. С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии : учебник / Н. С. Матюк, А. И. Беленков, М. А. Мазиров. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1724-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/51938> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Медведев, Г. А. Современные проблемы в агрономии : учебное пособие / Г. А. Медведев. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 276 с. — ISBN 978-5-4479-0083-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107845> . — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

12. Методы учета структуры сорного компонента в агрофитоценозах : учебное пособие / составители И. В. Фетюхин [и др.]. — Персиановский : Донской ГАУ, 2018. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108172> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Наумкин, В. Н. Региональное растениеводство : учебное пособие / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин, А. Н. Крюков. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-2300-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90064> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Наумкин, В. Н. Технология растениеводства : учебное пособие / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-1712-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/51943> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Организация и особенности проектирования экологически безопасных агроландшафтов : учебное пособие / Л. П. Степанова, Е. В. Яковлева, Е. А. Коренькова [и др.] ; под общей редакцией Л. П. Степановой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-2638-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112063> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

16. Органическое земледелие : учебное пособие : в 2 частях / составители С. С. Авдеенко [и др.]. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020 — Часть 1 — 2020. — 176 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152583> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

17. Основы программирования урожаев сельскохозяйственных культур : учебное пособие / В. В. Агеев, А. Н. Есаулко, О. Ю. Лобанкова [и др.] ; Ставропольский государственный аграрный университет. – 5-е изд., перераб. и доп. – Ставрополь : АГРУС, 2014. – 200 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277409> . – ISBN 978-5-9596-0771-5. – Текст : электронный.

18. Основы научных исследований в агрономии : учебное пособие / составители С. В. Богомазов [и др.]. — Пенза : ПГАУ, [б. г.]. — Часть 2 : Планирование и статистическая обработка результатов исследований — 2016. — 159 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142078> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

19. Плодородие почв, питание и удобрение сельскохозяйственных культур - вопросы и задачи : учебное пособие / В. В. Турчин, А. А. Громаков, Е. И. Пугач, С. А. Гужвин. — Персиановский : Донской ГАУ, 2017. — 66 с. — ISBN 978-5-98252-308-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108193> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

20. Растениеводство : учебник / В. А. Федотов, С. В. Кадыров, Д. И. Щедрина, О. В. Столяров ; под редакцией В. А. Федотова. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1950-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/65961> . — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

21. Ряднов, А. И. Основы научных исследований : учебное пособие / А. И. Ряднов. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. — 120 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100791> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

22. Савельев, В. А. Растениеводство : учебное пособие / В. А. Савельев. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-2225-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112052> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

23. Системы земледелия: научные основы и региональный аспект : учебное пособие / И. В. Фетюхин, А. П. Авдеенко, В. В. Черненко, Н. А. Рябцева. — Персиановский : Донской ГАУ, 2016. — 172 с. — ISBN 978-5-98252-281-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/99863> . — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

24. Труфляк, Е. В. Точное земледелие : учебное пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-2423-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91280> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

25. Шахова, О. А. Статистическая обработка результатов исследований : учебное пособие / О. А. Шахова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2022. — 104 с. — ISBN 978-5-98249-132-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208433>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **12. Порядок проведения защиты выпускных квалификационных работ**

Защита выпускной квалификационной работы является завершающим этапом государственной итоговой (итоговой) аттестации выпускника.

Процедура защиты ВКР включает в себя:

- открытие заседания ГЭК (председатель, заместитель председателя излагает порядок защиты, принятия решения, оглашения результатов ГЭК);
- представление председателем (секретарем) ГЭК выпускника (фамилия, имя, отчество), темы, руководителя (научного руководителя);
- доклад обучающегося;
- вопросы членов ГЭК (записываются в протокол);
- заслушивание отзыва руководителя (научного руководителя);
- заслушивание рецензии;
- заключительное слово обучающегося (ответы на высказанные замечания).

Во время заседания ГЭК ВКР находится у председателя комиссии.

Продолжительность представления магистрантом результатов исследования, выносимого на защиту не должна превышать 15 минут, а общая продолжительность защиты выпускной квалификационной работы - 35 минут.

Оценка диссертации выпускной квалификационной работы принимается ГАК на основании представленной к защите работы, доклада выпускника, отзыва рецензента и публичной дискуссии.

Превышение срока выступления расценивается как неспособность обучающегося лаконично и обоснованно представить результаты выпускной квалификационной работы.

Основное внимание в выступлении должно быть уделено практическим результатам исследования. Обучающийся должен показать, какие практические наработки, выводы и рекомендации он представляет к защите.

Изложение содержания проведенного исследования должно быть свободным, чтение текста исключается. При оценке учитываются хорошее владение материалом и самостоятельное, грамотное изложение основных позиций выпускной работы.

Свое выступление обучающийся должен сопровождать наглядным материалом, который отражает основные результаты исследования (схемы, рисунки, таблицы, графики, программы и инструментарий исследования), который оформляется в виде электронной презентации, и (или) в виде раздаточного пакета наглядных материалов, выдаваемого каждому члену ГЭК. Наглядные материалы могут быть оформлены для демонстрации с использованием техниче-

ских средств. По ходу выступления делается ссылка на наглядный материал, комментируется его содержание.

Вопросы членов ГЭК касаются, как правило, уточнения и конкретизации техники, методов и результатов исследования, степени обоснованности выводов и рекомендаций, содержащихся в ВКР, позиции обучающегося по поднимаемым проблемам, личного вклада обучающегося в полученный результат. Ответы на вопросы должны демонстрировать свободное владение темой, способность обучающегося коротко и аргументировано излагать свою позицию, навыки доказательства и отстаивания своих взглядов.

Общая продолжительность защиты ВКР не более 35 минут.

После выступления обучающегося, оглашения отзыва руководителя, а также рецензии обучающейся отвечает на заданные ему вопросы и замечания руководителя, рецензента, председателя и членов ГЭК, а также присутствующих на защите. По окончании публичной защиты ГЭК на закрытом заседании обсуждает результаты защиты выпускной квалификационной работы и принимает решение об оценке и о присвоении обучающемуся соответствующей квалификации, а также решения о выдаче диплома с отличием и рекомендации в магистратуру.

Решение ГЭК по оценке выпускной квалификационной работы принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы объявляются в день защиты после оформления в установленном порядке протокола заседания.

Порядок апелляции результатов государственной итоговой (итоговой) аттестации проводится в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

### **13. Критерии оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ**

Решение ГЭК по оценке выпускной квалификационной работы принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» на основании представленной к защите работы, доклада, отзыва рецензента и публичной дискуссии. Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственной итоговой аттестации. Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации магистра установленного образца или с отличием.

Основаниями для выставления оценки «неудовлетворительно» являются следующие аргументы:

- цель, заявленная автором в работе, не достигнута;

- отсутствует новизна и практическая значимость работы;
- отсутствует презентация работы;
- нарушены авторские права.

Основаниями для снижения оценки являются следующие аргументы:

- неактуальность цели исследования;
- несоответствие задач, решаемых в работе, поставленной цели;
- несоблюдение установленной структуры работы;
- отсутствие авторской позиции;
- ошибки в расчетах, логических построениях;
- обучающийся плохо ориентируется в представленном материале, не

может ответить или отвечает не аргументированно на дополнительные вопросы в ходе дискуссии.

Оценку «отлично» получает обучающийся, который представил работу, в полной мере отвечающую всем указанным выше требованиям, четко изложил в процессе защиты основные ее положения, правильно и полно ответил на все заданные вопросы.

Оценка «хорошо» ставится в том случае, когда в работе имеются отдельные неточности в анализе и обобщении литературы, или в анализе и интерпретации экспериментальных данных, либо в процессе защиты не даны достаточно полные и глубокие ответы на заданные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» ставится тогда, когда работа содержит отдельные недостатки, как в изложении теоретического материала, так и экспериментальных данных; неполными или частично неверными оказываются ответы на вопросы во время защиты.

Оценку «неудовлетворительно» получает обучающийся, работа которого носит реферативный характер, экспериментальные данные недостаточно проанализированы и не доказывают защищаемые положения. В процессе защиты работы обучающийся не сумел убедительно изложить материал и ответить на большую часть заданных вопросов.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

### ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ВКР

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

ФАКУЛЬТЕТ *АГРОНОМИЧЕСКИЙ*  
 КАФЕДРА *Земледелия и технологии хранения растениеводческой продукции*  
 НАПРАВЛЕНИЕ *35.04.04 АГРОНОМИЯ*  
 ПОДГОТОВКИ  
 НАПРАВЛЕННОСТЬ *Управление производством растениеводческой продукции*

«К защите»

Зав. кафедрой

/Фетюхин И.В./

(подпись, инициалы, фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

*(магистерская работа)*

на тему: Оценка действия биологических средств защиты  
 с фунгицидным действием на огурце в пленочных теплицах  
 5-ой световой зоны

Исполнитель ВКР

\_\_\_\_\_

подпись

/Петров И.И./

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество

Руководитель ВКР

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_ д.с.-х.н., заведующий кафедрой /

Фетюхин И.В. \_\_\_\_\_

уч. степень, должность, фамилия, имя, отчество

Руководитель магистерской программы

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_ д.с.-х.н., заведующий кафедрой /

Фетюхин И.В. \_\_\_\_\_

уч. степень, должность, фамилия, имя, отчество

п. Персиановский, 202\_\_ г.

**ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ЗАДАНИЯ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ВКР**  
**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)**  
**ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИЧЕСКИЙ**

Кафедра: Земледелия и технологии хранения  
растениеводческой продукции

«УТВЕРЖДАЮ»  
Зав. кафедрой

/Фетюхин И.В./

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г.

**ЗАДАНИЕ**  
**НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**  
 Обучающемуся ПЕТРОВУ ИВАНУ ИВАНОВИЧУ

Направления подготовки - 35.04.04 АГРОНОМИЯ

1. Тема ВКР: *указывается тема ВКР в соответствии с приказом по Университету*  
 утверждена приказом № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г.

2. Срок представления работы к защите « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 (указывается согласно приказа деканата).

3. Исходные данные для ВКР: *можно указать место, агротехнические мероприятия, культуру, меры по защите растений и т.д.*

4. Перечень вопросов, подлежащих рассмотрению: *указывается перечень вопросов, подлежащих к исполнению (можно указать задачи, поставленные для решения в ВКР)*

5. Перечень слайдов презентаций, наглядного графического или иного материала

6. Календарный план:

№ п/п	Наименование этапов выпускной квалификационной работы	Сроки выполнения этапов работы	Примечание
1	2	3	4
1.	Сбор литературных источников и практических материалов	11.202..- 11.202..	Указать дату или интервал выполнения вопроса (как указано для примера в предыдущей графе)  Указывается процент выполнения (например, выполнено на 100% или просто выполнено по каждому пункту (можно впечатать или вписать от руки))
2.	Представление материалов по 1 разделу ВКР	03.202...	
3.	Представление материалов по 2 разделу ВКР	03.202...	
4.	Представление материалов по 3-6 разделу ВКР	04.202...	
5.	Введение и заключение к ВКР	05.202...	
6.	Оформление иллюстрационного материала	05.202...	
7.	Сдача ВКР	05.202...	

7. Дата выдачи задания \_\_\_\_\_ Руководитель \_\_\_\_\_ /Ф.И.О./  
 (подпись)

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_  
 подпись обучающегося