

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 11.10.2024 12:20:44
Уникальный программный ключ:
528682d78e6718566ab0760e16a217735a12

Приложение 3

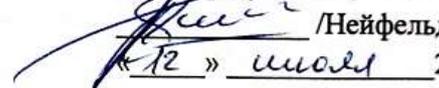
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

 /Нейфельд В.В./
«12» июля 2024 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
для государственной итоговой аттестации

Направление подготовки	35.04.04 Агронмия
Направленность (профиль) подготовки	Агробиотехнологии
Квалификация выпускника	Магистр
Выпускающая кафедра	Растениеводство, селекция и генетика

Разработчики: зав. кафедрой Ткаченко О.В.


(подпись)

Саратов 2024

Содержание

1. Основные положения.....	3
2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы.....	3
3. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания.....	4
4. Материалы для оценки результатов освоения образовательной программы.....	9
5. Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы.....	12

1. Основные положения

Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации по направлению подготовки **35.04.04 Агрономия** направленность (профиль) подготовки **Агробиотехнологии** разработаны на основании Положения о государственной итоговой аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, реализуемым в ФГБОУ ВО Вавиловский университет, утверждённого приказом ректора от 30 августа 2022 г. № 57-ОД, а также Порядка разработки (актуализации) программ государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации) обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, реализуемым в соответствии с актуализированными ФГОС ВО в ФГБОУ ВО Вавиловский университет, утверждённого приказом ректора от 30 июня 2022 г. № 57-ОД и Программы государственной итоговой аттестации, утверждённой деканом факультета 12.07.2024 г.

2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

2.1. Типы профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие образовательную программу по направлению подготовки **35.04.04 Агрономия** направленности (профилю) подготовки **Агробиотехнологии**:

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический.

2.2. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими **универсальными компетенциями (УК)**:

способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);

способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая 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).

2.3. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК)**:

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).

2.4. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими типам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа:

1) научно-исследовательский тип профессиональной деятельности:

способен использовать современные достижения мировой науки и практики в научно-исследовательских работах (ПК-1);

способен провести научно-исследовательские работы в области агрономии в условиях производства (ПК-2);

2) производственно-технологический тип профессиональной деятельности:

способен использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства (ПК-3);

способен разрабатывать системы органического земледелия (ПК-4);

способен использовать информационные базы и ресурсы (ПК-5);

способен использовать биотехнологические методы в растениеводстве, селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений (ПК-6);

способен организовать расширение видового и сортового разнообразия сельскохозяйственных культур (ПК-7).

3. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

3.1. Описание показателей оценивания компетенций, формируемых у обучающихся при освоении образовательной программы по направлению подготовки **35.04.04 Агрономия** направленность (профиль) подготовки **Агробиотехнологии** представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Индикаторы достижения компетенций, формируемых у обучающихся при освоении образовательной программы

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели оценивания индикаторов достижения компетенции
Универсальные компетенции		
<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p>УК-1.1 - находит, критически анализирует и собирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по решению проблемной ситуации, предлагает варианты решения проблемной ситуации.</p>	<p>Знания: методов анализа и системного подхода в философии познания при выделении проблемной ситуации</p>
		<p>Умения: осуществлять сбор научно-философской информации, выделять проблемную ситуацию в процессе познания и находить стратегию действий</p>
		<p>Навыки: владения методами критического анализа и системного подхода при решении проблемной ситуации в познавательной деятельности</p>
<p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>УК-2.1 - управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>Знания: основ проектной деятельности на различных этапах осуществления проектов, современных методов управления проектами</p>
		<p>Умения: проводить анализ экономической эффективности проектов на различных этапах экономического жизненного цикла</p>
		<p>Навыки: управления проектами на всех этапах жизненного цикла</p>
<p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК-3.1 - организует и руководит работой персонала</p>	<p>Знания: принципы формирования кадровой политики и командообразования, методы принятия управленческих решений и руководства командой</p>
		<p>Умения: организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели определять направления развития и использования кадрового потенциала организации</p>
		<p>Навыки: организации и руководства работой персонала</p>

<p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.1 - применяет современные коммуникативные технологии ведения деловой и научной коммуникации в устной и письменной формах на русском языке.</p>	<p>Знания: теоретико-методологических основ подготовки и ведения научных споров (дискуссий, диспутов, дебатов), виды коммуникаций, осуществляемых в рамках делового и профессионального взаимодействия.</p> <p>Умения: устанавливать контакты и организовывать общение в рамках академического и профессионального взаимодействия, аргументированно и конструктивно отстаивать свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях, устанавливать контакты и организовывать деловое общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникативные технологии</p> <p>Навыки: представления результатов исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, навыками участия в академических и профессиональных дискуссиях, навыками делового общения применительно к ситуации взаимодействия</p>
	<p>УК-4.2 - применяет современные коммуникативные технологии, на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>Знания: лексики профессионального и научного характера, правил оформления деловой документации, грамматических структур, обеспечивающие коммуникацию профессиональной направленности на иностранном языке</p> <p>Умения: общаться в устной и письменной формах в ситуациях академического и профессионального взаимодействия, применяя современные коммуникационные технологии</p> <p>Навыки: использования современных коммуникативных технологий на иностранном языке на уровне, позволяю-</p>

		щем осуществлять академическую и профессиональную коммуникацию
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 - анализирует важнейшие научно-философские системы, сформировавшиеся в ходе культурного развития; обосновывает актуальность их использования профессиональной деятельности	Знания: этапов развития научно-философских систем в контексте культурного развития, приемы их актуализации в познании
		Умения: выделять этапы развития научно-философских систем в системе культурного развития, находить приемы их актуализации в практической деятельности
		Навыки: использования методов анализа научно-философских систем, приемами выделения и обоснования актуальности их использования в практической деятельности
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 - реализует приоритеты собственной научной деятельности	Знания: видов и способов апробации результатов научных исследований
		Умения: апробировать результаты собственных научных исследований в устной и письменной форме
		Навыки: реализации приоритетов собственной научной деятельности
	УК-6.2 - определяет и реализует приоритеты в управлении персоналом и способы его совершенствования на основе самооценки	Знания: подходов к реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки профессионального развития
		Умения: применять знания в обосновании приоритетов в управлении трудовым коллективом на практике в сфере агрономической деятельности
		Навыки: определения и реализации приоритетов в управлении персоналом и способами его совершенствования на основе самооценки
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-1. Способен решать задачи развития области профессиональ-	ОПК-1.1 - использует достижения биотехнологии в практике сельского хозяйства	Знания: новейших теоретических разработок в области биотехнологии

<p>ной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства</p>		<p>Умения: применять достижения биотехнологии в практике сельского хозяйства</p>
<p>ОПК-2. Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик</p>	<p>ОПК-2.1 - передает профессиональные знания с учетом педагогических методик</p>	<p>Навыки: применения современных методов биотехнологии для применения в практике сельского хозяйства</p> <p>Знания: сущность современных педагогических методик и технологий</p> <p>Умения: использовать современные педагогические методики и технологии</p> <p>Навыки: владения основными современными педагогическими методиками и технологиями</p>
<p>ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-3.1 - использует современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Знания: теоретических и производственных основ инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p> <p>Умения: разрабатывать и применять инновационные приемы в агрономии</p> <p>Навыки: применения современных методов решения задач при разработке инновационных технологий в профессиональной деятельности.</p>
<p>ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы</p>	<p>ОПК-4.1 - организует и проводит научные исследования</p>	<p>Знания: требований к подготовке научных отчетов, рефератов, диссертаций, авторефератов, научных публикаций, выступлений на конференциях и других научных форумах</p> <p>Умения: выделять основные составные части устных и письменных материалов, используемых при апробации результатов научных исследований, формулировать цели и задачи, описывать методику и результаты исследований, делать выводы, оформлять ссылки на литературные источники, составлять мультимедийные презентации к докладам и стендовые сообщения</p>

		Навыки: анализа результатов и подготовка отчетных документов
	ОПК-4.2 - анализирует результаты и готовит отчетные документы	<p>Знания: требований к подготовке научных отчетов, рефератов, диссертаций, авторефератов, научных публикаций, выступлений на конференциях и других научных форумах</p> <p>Умения: выделять основные составные части устных и письменных материалов, используемых при апробации результатов научных исследований, формулировать цели и задачи, описывать методику и результаты исследований, делать выводы, оформлять ссылки на литературные источники, составлять мультимедийные презентации к докладам и стендовые сообщения</p> <p>Навыки: анализа результатов и подготовка отчетных документов</p>
ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ОПК-5.1 - осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	<p>Знания: принципов организации проектной деятельности, видов проектов, источников их финансирования, основ проведения научно-исследовательских работ, основ управления персоналом</p> <p>Умения: анализировать жизнеспособность проектов, проводить экспертизу проектов, осуществлять мониторинг проектов с учетом неопределенности и риска</p> <p>Навыки: технико-экономического обоснования проектов</p>
ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	ОПК-6.1 - управляет коллективом на всех этапах производства	Знания: технологии подбора и управления персоналом, его адаптации, направления обучения и профессионального развития персонала; методик оценки экономической и социальной эффективности управления персоналом

		<p>Умения: применять методы управления персоналом и формировать кадровую политику организации; планировать и организовывать процессы производства в агрономической деятельности</p> <p>Навыки: управления коллективом на всех этапах производства</p>
Профессиональные компетенции		
ПК-1. Способен использовать современные достижения мировой науки и практики в научно-исследовательских работах	ПК-1.1 - использует современные достижения мировой науки и практики в научно-исследовательских работах	<p>Знания: истории развития агрономии как науки, методов системных исследований в агрономии, современных проблем агрономии и основных направлений поиска их решения</p> <p>Умения: решать современные проблемы агрономии для получения безопасной растениеводческой продукции</p> <p>Навыки: методологических принципов эффективного контроля за возможными негативными последствиями использования различных</p>
ПК-2. Способен провести научно-исследовательские работы в области агрономии в условиях производства	ПК-2.1 - обосновывает задачи исследования, выбирает методы экспериментальной работы	<p>Знания: методов экспериментальной работы при проведении производственного опыта</p> <p>Умения: обосновать задачи для проведения производственного эксперимента</p> <p>Навыки: обоснования задач и проведением производственного опыта, выбором методов экспериментальной работы</p>
ПК-3. Способен использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства	ПК-3.1 - обосновывает приемы выращивания полевых культур	<p>Знания: требований сельскохозяйственных растений к природно-климатическим условиям для реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства</p> <p>использовать в агропромышленном комплексе инновационные процессы при реализации экологически безопасных и экономически эффективных</p>

	технологий
	экологически безопасными и экономически эффективными инновационными технологиями в агропромышленном комплексе
ПК-3.2 - обосновывает и применяет биологические препараты при производстве продукции растениеводства	Знания: теоретических обоснований механизмов действия биологических препаратов на растения Умения: применять биологические препараты при производстве продукции растениеводства Навыки: применять современные методы применения био-препаратов в практике сельского хозяйства
ПК-3.3 - обосновывает и применяет экологически безопасные и экономически эффективные технологии производства высококачественной продукции растениеводства	Знания: современных аспектов возделывания полевых культур Умения: разрабатывать приемы для производства качественной продукции в различных погодных условиях Навыки: обоснования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства высококачественной продукции растениеводства
ПК-3.4 - проектирует и реализует прогрессивные технологии в растениеводстве	Знания: этапов проектирования прогрессивных технологий производства продукции растениеводства Умения: реализовать прогрессивные технологии производства растениеводческой продукции Навыки: проектирования и реализации прогрессивных технологий в растениеводстве
ПК-3.5 - проектирует и реализует адаптивные технологии в растениеводстве	Знания: проектирования адаптивных безопасных технологий в растениеводстве Умения: реализовать экологически безопасные адаптивные технологии в растениеводстве

		<p>Навыки: проектирования и реализации экологически безопасных адаптивных технологий в растениеводстве</p>
<p>ПК-4. Способен разрабатывать системы органического земледелия</p>	<p>ПК-4.1 - разрабатывает и применяет системы органического земледелия</p>	<p>Знания: методологических и теоретических основ, принципов и предпосылок экологизации земледелия; структуры, классификации, агроэкономической и агроэкологической оценки сельскохозяйственных земель и культур; принципов и методов организации системы севооборотов, удобрений, обработки почвы защиты растений в органическом земледелии.</p>
		<p>Умения: проектировать экологически обоснованные системы севооборотов, удобрения и химической мелиорации, обработки почвы, защиты растений от вредных организмов, семеноводства, составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур в условиях органического земледелия</p>
		<p>Навыки: применения методов разработки и внедрения элементов органического земледелия и технологий возделывания с.-х. культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учётом аэроландшафтной характеристики территории</p>
	<p>ПК-4.2 – использует современные технологии в АПК для получения экологически безопасной продукции</p>	<p>Знания: основных элементов экологически безопасной технологии возделывания сельскохозяйственных культур.</p>
		<p>Умения: разрабатывать экологически безопасные технологии возделывания сельскохозяйственных культур</p>
		<p>Навыки: сравнительной оценки экологически безопасных технологий возделывания</p>

ПК-5. Способен использовать информационные базы и ресурсы	ПК-5.1 - использует информационные базы и ресурсы в растениеводстве	Знания: источников информации и баз данных в профессиональной сфере деятельности
		Умения: дифференцировать информацию при обработке профессиональных баз данных
		Навыки: использования современных баз и программ в растениеводстве
ПК-6. Способен использовать биотехнологические методы в растениеводстве, селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений	ПК-6.1 – разрабатывает и применяет биотехнологические методы в растениеводстве	Знания: современных биотехнологических методов в растениеводстве
		Умения: выбирать и применять современные методы биотехнологии в растениеводстве, селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений
		Навыки: использования биотехнологии в растениеводстве, селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений
	ПК-6.2 - разрабатывает и применяет биотехнологические методы в селекции и семеноводстве	Знания: современных теоретических основ методов биоинженерии в селекции и семеноводстве растений
		Умения: выбирать и применять современные методы биоинженерии в селекции и семеноводстве растений
		Навыки: использования методов биоинженерии в практике селекции и семеноводства растений
ПК-7. Способен организовать расширение видового и сортового разнообразия сельскохозяйственных культур	ПК-7.1 - расширяет видовое и сортовое разнообразие сельскохозяйственных культур	Знания: биологических особенностей и технологии возделывания нетрадиционных полевых культур
		Умения: применять современные приёмы возделывания нетрадиционных полевых культур
		Навыки: современными приёмами возделывания различных видов и сортов сельскохозяйственных культур

3.2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций, формируемых у обучающихся при освоении образовательной программы по направлению подготовки **35.04.04 Агрономия** направленность (профиль) подготовки **Агро-биотехнологии** представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Критерии и шкала оценивания компетенций, формируемых у обучающихся при освоении образовательной программы

Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции
1	2
Обучающийся не знает значительной части теоретического материала, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала, в целом успешное, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	пороговый уровень (удовлетворительно)
Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала, в целом успешное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	продвинутый уровень (хорошо)
Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	высокий уровень (отлично)

4. Материалы для оценки результатов освоения образовательной программы

4.1. Результатом освоения образовательной программы по направлению подготовки **35.04.04 Агрономия** направленность (профиль) подготовки **Агро-биотехнологии** является формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

4.2. Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы сводится к процедуре оценки результатов ВКР, и результатов её защиты.

4.3. Для оценивания ВКР используются критерии, приведенные в таблице 3.

Таблица 3 - Критерии оценивания ВКР

№ п/п	Показатель	Критерии оценивания
1	Тип работы	– работа не носит самостоятельного исследовательского харак-

№ п/п	Показатель	Критерии оценивания
		тера; – работа носит самостоятельный исследовательский характер – работа носит рационализаторский, изобретательский характер
2	Актуальность работы	– тема работы не актуальна – тема работы актуальна
3	Цели и задачи работы	– цель и задачи сформулированы некорректно или не соответствуют теме исследования – цели и задачи четко и правильно сформулированы, соответствуют теме исследования
4	Научная новизна	– результаты исследования не имеют научной новизны – получены новые, но не достаточно подтвержденные данные или сформулированы новые, но недостаточно четко обоснованные положения – получены новые данные или сформулированы и доказаны новые четко обоснованные положения
5	Оригинальность подхода	– традиционная тематика работы – в основе работы лежит тематика по новым перспективным направлениям науки – в работе имеются новые идеи по перспективным направлениям науки
6	Личный вклад автора	– личный вклад автора в исследование незначителен – личный вклад автора составляет менее половины содержания исследования – личный вклад автора составляет более половины содержания исследования – исследование выполнено автором полностью самостоятельно
7	Практическая значимость	– работа не имеет практического значения – работа интересна и имеет практическое значение
8	Соответствие содержания теме	– содержание не соответствует сформулированной теме, целям и задачам – содержание не во всем соответствует сформулированной теме, целям и задачам – содержание точно соответствует сформулированной теме, целям и задачам
9	Методика исследований	– выбор методик некорректен – выбранные методики целесообразны, но просты и не требуют достаточных затрат времени – освоены сложные, но универсальные методики – модифицированы или адаптированы существующие методики – разработаны собственные методики исследования
10	Математическая обработка данных	– в работе не использованы средства математической обработки результатов – в работе использованы простейшие средства математической обработки результатов – в работе использованы средства статистической обработки результатов
11	Объем анализируемого материала	– объем анализируемого материала незначительный и не позволяет сделать достоверных выводов – объем анализируемого материала небольшой, но позволяет

№ п/п	Показатель	Критерии оценивания
		<p>сделать достоверные выводы</p> <p>– большой объем анализируемого материала, позволяющий сделать достоверные выводы</p>
12	Выводы	<p>– выводы нечеткие, размытые, не соответствуют поставленным задачам или недостоверны</p> <p>– выводы соответствуют задачам, но слишком многословные или их достоверность вызывает некоторые сомнения</p> <p>– выводы четко сформулированы, достоверны, опираются на полученные результаты и соответствуют поставленным задачам</p>
13	Качество оформления работы	<p>– работа не отвечает требованиям, предъявляемым к оформлению выпускных работ</p> <p>– работа выполнена аккуратно и отвечает большинству требований, предъявляемых к выпускным работам</p> <p>– работа отвечает всем требованиям, предъявляемым к выпускным работам</p>
14	Язык и стиль изложения материала	<p>– работа написана простым разговорным стилем, содержит ошибки и опечатки</p> <p>– работа написана научным языком, соответствует нормам русского литературного языка, вычитана, не содержит опечаток</p>
15	Обзор литературных источников	<p>– недостаточно отражает информацию по теме исследования, не содержит работ ведущих ученых</p> <p>– в достаточной степени отражает информацию по теме исследования, но не содержит работ на иностранных языках</p> <p>– отражает информацию по теме, содержит работы ведущих ученых, работы, опубликованные за последние пять лет, работы на иностранных языках</p>
16	Иллюстрации	<p>– иллюстративный материал в работе представлен недостаточно</p> <p>– работа хорошо иллюстрирована, представлены рисунки, графики, схемы, диаграммы и т.д.</p> <p>– работа хорошо иллюстрирована, содержатся оригинальные авторские рисунки</p>

4.4. Критерии оценки защиты ВКР представлены в таблице 4.

Таблица 4 - Критерии оценки результатов защиты ВКР

№ п/п	Показатель	Критерии оценивания
1	Структура доклада	– доклад не логичен, неправильно структурирован, не отражает сути работы.
		– доклад отражает суть работы, но имеет погрешности в структуре
		– доклад четко структурирован, логичен, полностью отражает суть работы
2	Доклад	– речь сбивчива, не отчетлива, докладчик не ссылается на слайды презентации, не укладывается в лимит времени
		– речь отчетливая, лимит времени соблюден, докладчик ссылается на слайды презентации, но недостаточно комментирует их
		– доклад изложен отчетливо, докладчик хорошо увязывает текст доклада со слайдами презентации, активно комментирует их
3	Презентация	– содержит не все обязательные компоненты, фон мешает восприятию, много лишнего текста, содержит большие таблицы, иллюстративный материал недостаточен
		– содержит все обязательные компоненты, но есть отдельные недостатки – текст плохо читается, иллюстративный материал без заголовков или подписей данных и т.д.
		– соответствует всем требованиям к презентации
4	Защита	– не может ответить на вопросы
		– даны ответы на большинство вопросов
		– даны исчерпывающие ответы на все вопросы

5. Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы

5.1. Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК в следующем порядке:

- представление обучающегося членам ГЭК секретарем;
- доклад обучающегося с использованием наглядных материалов об основных результатах ВКР (не более 15 минут).
- вопросы членов ГЭК и присутствующих после доклада обучающегося. Докладчику может быть задан любой вопрос (в том числе и на иностранном языке) по содержанию работы, а также вопросы общего характера с целью выяснения степени его самостоятельности в разработке темы и умения ориентироваться в вопросах специальности;
- ответы студента на заданные вопросы;
- зачитывание секретарем ГЭК отзыва руководителя ВКР;
- заслушивание рецензии на ВКР (при наличии);
- ответы обучающегося на замечания рецензента;

- с разрешения председателя ГЭК выступают члены комиссии и желающие выступить из числа присутствующих на защите;
- предоставляется заключительное слово студенту-выпускнику в ответ на выступления;
- после заключительного слова обучающегося председатель ГЭК выясняет, имеются или нет замечания по процедуре защиты (при их наличии они вносятся в протокол) и объявляет окончание защиты ВКР.

5.2. По завершении государственного аттестационного испытания ГЭК обсуждает характер ответов каждого студента и выставляет каждому студенту согласованную итоговую оценку, руководствуясь критериями оценки результатов защиты ВКР.

5.3. Результаты защиты ВКР оцениваются по классической шкале, выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение обучающимся государственного аттестационного испытания.

Оценка **«отлично»** выставляется в том случае, если ВКР соответствует следующим критериям:

1. Работа носит исследовательский (рационализаторский, изобретательский) характер;
2. Тема работы актуальна;
3. Четко сформулированы цель и задачи исследования;
4. Работа отличается определенной новизной;
5. Работа выполнена студентом самостоятельно;
6. Работа имеет прикладной или теоретическое характер;
7. На основе изученной литературы сделаны обобщения, сравнения с собственными результатами и аргументированные выводы;
8. В тексте имеются ссылки на все литературные источники;
9. Содержание работы полностью раскрывает тему, цель и задачи исследования;
10. Выбранные методики исследования целесообразны.
11. В работе использованы средства математической или статистической обработки данных;
12. Анализируемый материал имеет достаточный объем и позволяет сделать достоверные выводы;
13. Исследуемая проблема достаточно раскрыта;
14. Выводы четко сформулированы, достоверны, опираются на полученные результаты и соответствуют поставленным задачам.
15. ВКР написана с соблюдением всех требований к структуре, содержанию и оформлению.
16. Работа написана научным языком, текст работы соответствует нормам русского литературного языка, работа не содержит грубых опечаток и орфографических ошибок.

17. Список литературы отражает информацию по теме исследования, оформлен в соответствии с требованиями.

18. Работа содержит достаточный иллюстративный материал, в том числе выполненный автором самостоятельно на основе результатов исследования.

19. Доклад четко структурирован, логичен, полностью отражает суть работы.

20. На защите докладчик показал знание исследуемой проблемы и умение вести научную дискуссию, обладает культурой речи.

21. Докладчик активно работает со слайдами презентации, комментирует их.

22. Презентация отражает содержание работы и соответствует предъявляемым требованиям.

23. Даны четкие ответы на вопросы.

24. Рецензент оценивает работу на «хорошо» или «отлично».

25. Возможно наличие 2-3 незначительных недочетов, однако характер недочетов не имеет принципиальный характер.

Оценка **«хорошо»** – оценка может быть снижена за следующие недостатки:

1. Список литературы не полностью отражает имеющиеся информационные источники по теме исследования;

2. Работа недостаточно аккуратно оформлена, текст работы частично не соответствует нормам русского языка;

3. Недостаточно представлен иллюстративный материал;

4. Содержание и результаты исследования доложены недостаточно четко;

5. Выпускник дал ответы не на все заданные вопросы.

Оценка **«удовлетворительно»** – оценка может быть снижена за следующие недостатки:

1. К выпускной работе имеются замечания по содержанию и по глубине проведенного исследования.

2. Анализ материала носит фрагментарный характер.

3. Выводы слабо аргументированы, достоверность вызывает сомнения.

4. Библиография ограничена, не использован необходимый для освещения темы материал.

5. Работа оформлена неаккуратно, содержит опечатки и другие технические погрешности.

6. Работа доложена неубедительно, не на все предложенные вопросы даны удовлетворительные ответы.

7. На защите обучающийся не сумел достаточно четко изложить основные положения и материал исследований, испытал затруднения при ответах на вопросы членов комиссии.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в том случае, если:

1. Цель и задачи ВКР сформулированы некорректно или не соответствуют теме исследования.

2. Основные выводы не соответствуют задачам исследования.

3. Содержание ВКР не соответствует теме работы.
4. Студент не ориентируется в материале работы и не ответил ни на один вопрос при защите.

Оценочные материалы рассмотрены на заседании кафедры Растениеводство, селекция и генетика «14» июня 2024 года (протокол № 13).