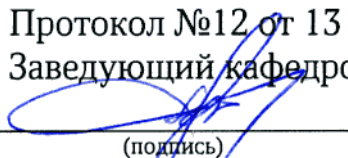


ФГБОУ ВО Университет биотехнологий
Кафедра эксплуатации машинно-тракторного парка

Рег. № АИБ-26.119ф
« 27 » января 2026 г.

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол №12 от 13 января 2026 г.
Заведующий кафедрой

_____ Долгушин А.А.
(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б3 Государственная итоговая аттестация

Шифр и наименование дисциплины

35.03.06 Агроинженерия

Код и наименование направления подготовки

Технические системы и цифровизация производства

Направленность (профиль)

Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКО-3; ПКО-4; ПКР-14	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Примерная тематика выпускных квалификационных работ

Кафедра эксплуатации машинно-тракторного парка:

1. Эффективное использование машинно-тракторного парка при производстве продукции растениеводства в с.х. предприятии;
2. Эффективное использование машинно-тракторного парка при посеве зерновых культур в с.х. предприятии;
3. Эффективное использование машинно-тракторного парка при проведении уборки зерновых культур в с.х. предприятии;
4. Эффективное использование машинно-тракторного парка при заготовке сена в с.х. предприятии;
5. Эффективное использование машинно-тракторного парка при заготовке сенажа в с.х. предприятии;
6. Эффективное использование машинно-тракторного парка при заготовке силоса в с.х. предприятии;
7. Эффективное использование машинно-тракторного парка при возделывании картофеля в с.х. предприятии;
8. Обеспечение работоспособности тракторов на основе применения современных технологий ТО-1 в с/х предприятии;
9. Обеспечение работоспособности тракторов на основе применения современных технологий ТО-2 в с/х предприятии;
10. Обеспечение работоспособности тракторов на основе применения современных технологий ТО-3 в с/х предприятии;
11. Обеспечение работоспособности тракторов на основе применения современных технологий диагностирования в с/х предприятии;
12. Обеспечение работоспособности автомобилей на основе применения современных технологий ТО-1 в с/х предприятии;
13. Обеспечение работоспособности автомобилей на основе применения современных технологий ТО-2 в с/х предприятии;
14. Обеспечение работоспособности автомобилей на основе применения современных технологий диагностирования в с/х предприятии;
15. Обеспечение работоспособности сельскохозяйственной техники растениеводства на основе применения современных технологий хранения в с/х предприятии;
16. Обеспечение работоспособности машинно-тракторного парка на основе применения современных технологий хранения в с/х предприятии;
17. Обеспечение работоспособности машинно-тракторного парка на основе применения современных технологий мойки в с/х предприятии;
18. Обеспечение работоспособности тракторов на основе применения современных технологий мойки в с/х предприятии;
19. Обеспечение работоспособности автомобилей на основе применения современных технологий мойки в с/х предприятии;
20. Обеспечение работоспособности машинно-тракторного парка на основе применения современных технологий заправки топливно-смазочными материалами в с/х предприятии;
21. Совершенствование технологического процесса работы зерноочистительного комплекса в с.х. предприятии;
22. Совершенствование технологического процесса работы пропашного культиватора в с.х. предприятии;
23. Совершенствование технологического процесса уборки зерновых культур за счет совершенствования конструкции зерноуборочного комбайна
24. Совершенствование технологического процесса посева сельскохозяйственных культур путём модернизации трактора (посевного комплекса) в с.х. предприятии.

Кафедра механизации животноводства и переработки сельскохозяйственной продукции:

1. Повышение эффективности использования технологического оборудования для производства молока на предприятии (наименование предприятия);
2. Повышение эффективности использования технологического оборудования для первичной обработки молока на предприятии (наименование предприятия);
3. Повышение эффективности использования технологического оборудования для удаления навоза на предприятии (наименование предприятия);
4. Повышение эффективности использования технологического оборудования для переработки навоза на предприятии (наименование предприятия);
5. Повышение эффективности использования технологического оборудования для кормления животных на предприятии (наименование предприятия);
6. Повышение эффективности использования технологического оборудования для доения животных на предприятии (наименование предприятия);
7. Повышение эффективности использования технологического оборудования для поения животных на предприятии (наименование предприятия);
8. Повышение эффективности использования технологического оборудования для переработки продукции растениеводства на предприятии (наименование предприятия);
9. Повышение эффективности использования технологического оборудования для переработки продукции животноводства на предприятии (наименование предприятия);
10. Повышение эффективности использования технологического оборудования для переработки рыбы на предприятии (наименование предприятия);
11. Повышение эффективности использования технологического оборудования для производства продукции животноводства на предприятии (наименование предприятия);
12. Повышение эффективности использования технологического оборудования для производства комбикормов на предприятии (наименование предприятия);
13. Повышение эффективности использования технологического оборудования для производства кормов на предприятии (наименование предприятия);
14. Повышение эффективности использования технологического оборудования для создания микроклимата в животноводческом помещении на предприятии.
15. Повышение эффективности использования технологического оборудования для приготовления плющеной зерновой смеси на предприятии
16. Повышение эффективности использования технологического оборудования для очистки кормового зерна на предприятии

Оценивание студента в ходе подготовки к защите ВКР

Этапы подготовки ВКР	Дескрипторы	Методы оценки компетенций
1. <i>Определение темы ВКР</i>	<i>Знать:</i> современные проблемы науки в области агроинженерии <i>Уметь:</i> формулировать и обосновывать инженерные задачи <i>Владеть:</i> навыками организации профессиональной деятельности в области Агроинженерии	Устное собеседование. Разработка задания на выполнение ВКР
2. <i>Сбор экспериментальных и литературных данных и обработка информации с помощью современных технологий</i>	<i>Знать:</i> принципы и правила организации эксплуатации технических систем в агробизнесе <i>Уметь:</i> работать с литературными источниками в библиотеках и сети интернет <i>Владеть:</i> методиками анализа и обработки информации <i>Знать:</i> методы сбора и обработки информации <i>Уметь:</i> обрабатывать информацию	Оформление задания на выполнение ВКР

	<i>Владеть:</i> современными информационными технологиями	
3. <i>Написание ВКР:</i> - анализ и обобщение полученной информации	<i>Знать:</i> методы сравнительного анализа и синтеза информации, методологию написания квалификационной работы; <i>Уметь:</i> анализировать и обобщать информацию; <i>Владеть:</i> навыками написания и оформления текста научного содержания	Наблюдение в ходе консультирования и корректировки написания работы Допуск к предзащите
- написание разделов и тематических глав ВКР	<i>Знать:</i> методы сравнительного анализа и синтеза информации, методологию написания квалификационной работы; <i>Уметь:</i> анализировать и обобщать информацию; <i>Владеть:</i> навыками написания и оформления текста научного содержания	Наблюдение в ходе консультирования и корректировки написания работы Допуск к предзащите
4. <i>Допуск к защите:</i> - предзащита ВКР на кафедре	<i>Знать:</i> правила письменной и устной коммуникации на родном языке <i>Уметь:</i> наглядно представлять результаты проведенного эксперимента, собственных достижений. <i>Владеть:</i> навыками публичного выступления с докладом; дискуссионного общения	Оценка презентации доклада Допуск к защите

Общими критериями оценки ВКР являются:

- а) актуальность темы для будущей профессиональной деятельности, соответствие содержания теме, полнота ее раскрытия;
- б) уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала, обоснованность и четкость сформулированных выводов;
- в) чёткость структуры работы и логичность изложения материала, методологическая обоснованность исследования;
- г) комплексность методов исследования, применение современных технологий (в том числе информационных), их адекватность задачам исследования;
- д) владение научным стилем изложения, профессиональной терминологией, орфографическая и пунктуационная грамотность;
- е) обоснованность и ценность (инновационность) полученных результатов исследования и выводов, возможность их применения в профессиональной деятельности выпускника;
- ж) применение иноязычных источников (в том числе переводных) по исследуемой теме;
- и) соответствие формы представления ВКР всем требованиям, предъявляемым к оформлению работ;
- к) качество устного доклада, свободное владение материалом ВКР;
- л) глубина и точность ответов на вопросы, замечания и рекомендации во время защиты ВКР.

В процессе защиты ВКР выпускник должен продемонстрировать глубокую проработку изложенной проблемы, свободное и осознанное оперирование специальной терминологией по изучаемому вопросу, умение делать аргументированные выводы и отстаивать собственную точку зрения, давать чёткие и корректные ответы на вопросы и замечания членов ГЭК и рецензента. В своём докладе, сопровождаемом презентацией, отразить актуальность темы, цели и задачи исследования, основные результаты исследования, аргументированные графиками, диаграммами, картосхемами, схемами, таблицами и другим графическим (информационным) сопровождением.

Результаты защиты обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При оценивании ВКР учитываются отзыв научного руководителя и рецензия. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

При оценке ВКР могут быть приняты во внимание публикации, авторские свидетельства, отзывы практических работников системы образования и научных учреждений по тема-

тике исследования.

Кроме оценки за работу, ГЭК может принять следующее решение:

- а) отметить в протоколе работу как выделяющуюся из других;
- б) рекомендовать работу к опубликованию и/или к внедрению;
- в) рекомендовать автора работы к поступлению в магистратуру или аспирантуру.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», или устанавливается факт отрицательного результата защиты. Итоги защиты объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК и зачётных книжек.

«Отлично» выставляется за ВКР, содержание которой соответствует ФГОС ВО, имеет грамотно изложенный материал, разделы работы взаимосвязаны, имеют глубокий анализ с соответствующими выводами и обоснованными предложениями, поставленные задачи решены. ВКР безукоризненно оформлена, имеет отличную оценку руководителя. При защите выпускник демонстрирует глубокое понимание вопросов по теме, свободно оперирует приведенными данными, во время доклада использует наглядные пособия или электронную презентацию.

«Хорошо» выставляется за ВКР, содержание которой соответствует ФГОС ВО, имеет грамотно изложенный материал, разделы работы взаимосвязаны, имеют глубокий анализ с соответствующими выводами, однако предложения не вполне обоснованы. В оформлении ВКР имеются отступления от требований, имеет оценку руководителя «хорошо». При защите выпускник демонстрирует глубокое понимание вопросов по теме, свободно оперирует приведенными данными, во время доклада использует наглядные пособия или электронную презентацию.

«Удовлетворительно» выставляется за ВКР, содержание которой соответствует ФГОС ВО, но имеет поверхностно изложенный материал, в разделах работы не просматривается последовательность изложения материала, задачи решены не в полной мере, выводы слабо обоснованы. В оформлении ВКР наблюдаются значительные отступления от требований. При защите выпускник проявляет неуверенность, ответы недостаточно аргументированы, вызывают дополнительные вопросы. Наглядные пособия или электронная презентация не в полной мере отражает содержание ВКР.

«Неудовлетворительно» выставляется за ВКР, содержание которой соответствует ФГОС ВО, но имеет поверхностно изложенный материал, в разделах работы нет анализа и выводов либо они носят декларативный характер. Задачи не решены. В оформлении ВКР наблюдаются значительные отступления от требований. При защите выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы, при ответах допускает принципиальные неточности. В отзыве руководителя имеются существенные замечания. Наглядные пособия или электронная презентация не представлены.

Составитель: А.А. Долгушин

**МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ
СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
Оценка по системе «зачет – незачет»	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

**Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений,
навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования
компетенций**

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов (<https://edubiotech.ru/file/403>: режим доступа свободный);
2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся (<https://edubiotech.ru/file/104821>: режим доступа свободный).