

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
АГРАРНЫЙ ИНСТИТУТ



УТВЕРЖДАЮ

Исполнительный директор
программы развития,
руководитель научно-
исследовательской политики

Г.Н. Суворов

«25» мая 2026 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

(Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным Федеральным
законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной
научно-технической политике»)

Научная специальность 4.3.2. Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение
агропромышленного комплекса

1. Паспорт оценочных материалов по дисциплине

№ п/п	Этапы подготовки и проведения итоговой аттестации / вид промежуточной аттестации	Код и содержание компетенции	Оценочные материалы (виды и количество)
1.	Этап 1-2. Подготовка диссертации и публикация результатов (написание рукописи, оформление по ГОСТ, публикации в рецензируемых изданиях, выступления на конференциях). Контроль этапов НИР	УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; УК-2 - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; УК-3 - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; ОПК-1 - способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий; ОПК-2 - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; ПК-5 - готовность использовать современные средства передачи, распределения и канализации электрической энергии в системах электроснабжения сельскохозяйственных предприятий, включая интеллектуальные системы мониторинга и управления; ПК-7 - готовность разрабатывать и внедрять ресурсосберегающие электротехнологии,	1. Отчет о публикационной активности (список статей, тезисов) 2. Рукопись диссертации и автореферат

		электрооборудование и системы энергоснабжения на базе возобновляемых источников энергии для объектов АПК и социальной сферы на селе.	
2.	Этап 3-4. Предварительное рассмотрение и рецензирование (проверка на заимствования, назначение и получение рецензий). Контроль этапов НИР	УК-4 - готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; ОПК-2 - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;	1. Справка о проверке на заимствования (Антиплагиат.ВУЗ) 2. Письменные рецензии назначенных специалистов
3.	Итоговая аттестация (6 семестр)	УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; УК-2 - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; УК-3 - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; УК-4 - готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; УК-5 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития; ОПК-1 - способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и	1. Публичный доклад и презентация 2. Ответы на вопросы членов подразделения, рецензентов и руководителя 3. Проект заключения организации

		информационно-коммуникационных технологий; ОПК-2 - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; ПК-5 - готовность использовать современные средства передачи, распределения и канализации электрической энергии в системах электроснабжения сельскохозяйственных предприятий, включая интеллектуальные системы мониторинга и управления; ПК-6 - способность осуществлять учебно-методическую и педагогическую деятельность в образовательных организациях высшего образования по профилю электротехнологий и электрооборудования АПК; ПК-7 - готовность разрабатывать и внедрять ресурсосберегающие электротехнологии, электрооборудование и системы энергоснабжения на базе возобновляемых источников энергии для объектов АПК и социальной сферы на селе.	
--	--	---	--

2. Виды и характеристика оценочных средств

Формирование оценочных средств:

В отличие от стандартных дисциплин, итоговая аттестация не предусматривает тестовых заданий или традиционных экзаменационных билетов. Оценочными средствами выступают результаты интеллектуальной деятельности аспиранта (рукопись диссертации, автореферат, научные публикации, патенты) и процедура публичной защиты перед экспертным сообществом (выпускающим подразделением).

Оценка проводится на основе комплексной экспертизы научной новизны, достоверности, теоретической и практической значимости работы, а также качества ее оформления в соответствии с ГОСТ Р 7.0.11–2011 и паспортом специальности 4.3.2.

Индивидуализация оценочных средств для обучающихся:

Индивидуализация является абсолютной. Каждый аспирант представляет уникальное научное исследование, выполненное в рамках индивидуального плана. Тема диссертации, объект и предмет исследования, применяемые методы математического моделирования и экспериментальные установки в области электротехнологий и энергоснабжения АПК строго персонализированы. Вопросы от членов подразделения и рецензентов формулируются с учетом специфики конкретной диссертационной работы.

3. Оценочные средства

3.1. Оценочные средства для контроля этапов подготовки (текущий контроль процесса)

На этапах подготовки к итоговой аттестации научный руководитель и кафедра оценивают:

1. **Публикационную активность:** наличие не менее 2 публикаций в рецензируемых научных изданиях (по техническим наукам), соответствующих требованиям ВАК РФ.
2. **Оригинальность текста:** проверка рукописи диссертации в системе «Антиплагиат.ВУЗ» (показатель оригинальности должен составлять не менее 70–75%, отсутствие некорректных заимствований).
3. **Соответствие паспорту специальности:** экспертная оценка того, что основные научные положения и результаты строго соответствуют формуле специальности 4.3.2.
4. **Качество рецензирования:** анализ отзывов внешних и внутренних рецензентов на предмет достоверности результатов и научной новизны.

3.2. Оценочные средства для итоговой аттестации (Заседание выпускающего подразделения)

Итоговая аттестация проводится в форме открытого заседания выпускающего подразделения. Обязательными элементами процедуры оценки являются:

1. Доклад аспиранта (10–15 минут) с демонстрацией презентации, отражающей актуальность, новизну, методы и основные результаты.
2. Выступление научного руководителя с характеристикой личного вклада аспиранта и уровня его самостоятельности.
3. Оглашение рецензий и выступление рецензентов.
4. Ответы аспиранта на замечания рецензентов и вопросы участников обсуждения.
5. Обсуждение и открытое голосование по проекту заключения организации.

Критерии оценки соответствия диссертации установленным требованиям:

Критерий	Показатели оценки
Актуальность темы	Соответствие приоритетным направлениям развития электротехнологий и энергоснабжения АПК; наличие нерешенных научных проблем.
Научная новизна	Наличие новых теоретических положений, методов или технических решений, ранее не известных в литературе.
Достоверность	Обоснованность методики; корректность математической обработки; воспроизводимость; наличие экспериментального подтверждения.
Теоретическая значимость	Вклад в развитие фундаментальных знаний в области электрооборудования и электротехнологий АПК.
Практическая значимость	Наличие рекомендаций по внедрению в АПК; экономический эффект; наличие актов внедрения или патентов.
Личный вклад	Самостоятельность проведения исследований; авторство опубликованных работ.
Соответствие паспорту	Полное соответствие содержания формуле специальности 4.3.2.

Апробация	Наличие публикаций (БАК/РИНЦ/Scopus); выступления на конференциях.
Качество оформления	Соответствие структуры и текста требованиям ГОСТ Р 7.0.11–2011.

3.3. Шкала оценивания результатов итоговой аттестации

Критерии оценивания:

Оценка «**отлично**» ставится при соблюдении следующих условий:

- актуальность темы исследования обоснована анализом состояния теории и практики в области разведения, селекции, генетики, в тексте диссертационной работы (в части актуальность) имеются актуальные ссылки, в т.ч. на авторитетных специалистов в области научной специальности аспиранта;
- в части степени разработанности проблемы исследования, имеется критический анализ концепций / теорий / современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- грамотно сформулирована научная новизна, сгенерированы новые идеи (подходы) при решении задач исследования в области научной специальности аспиранта;
- методология исследования сформулирована грамотно, четко, аспирант имеет представления о предмете, методах исследования, использованных при решении задач; тема, цель, объект, предмет исследования и методы решения задач взаимосвязаны, выбор методов обоснован, найдены эффективные варианты решения задач, имеющих значение для теории и практики;
- научные положения, рекомендации и выводы аргументированы и обоснованы;
- аспирант способен предлагать решения актуальных научно-прикладных задач в рамках исследуемой проблематики, способен оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом;
- в части практической значимости, доказана возможность применения полученных результатов проведенной работы для решения определенных задач соответствующей отрасли, рекомендации по дальнейшему использованию результатов исследования в практической деятельности основываются на выводах, но сформулированы с некоторыми неточностями;
- проведенное исследование соответствует паспорту научной специальности;
- текст диссертации является оригинальным. В тексте диссертации аспирант отмечает о выполнении научных исследований лично и / или в соавторстве, что согласуется с публикациями аспиранта. Отсутствуют технические недостатки в оформлении результатов заимствования, анализ результатов исследования глубокий и содержательный;
- демонстрирует высокий уровень научной эрудиции для поддержания научной дискуссии по проблемам научной специальности, доказательно обосновывает свою точку зрения.

Оценка «**хорошо**» ставится при соблюдении следующих условий:

- актуальность темы исследования обоснована достаточно полно, в тексте диссертационной работы (в части актуальность) имеются актуальные ссылки, в т.ч. на авторитетных специалистов в области научной специальности аспиранта;
- в части степени разработанности проблемы исследования, имеется критический анализ концепций / теорий / современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

- при формулировании научной новизны сгенерированы новые идеи (подходы) при решении задач исследования в области научной специальности аспиранта, но формулировка нечеткая;

- методология исследования представлена, аспирант имеет представления о предмете, методах исследования, использованных при решении задач; тема, цель, объект, предмет исследования и методы решения задач взаимосвязаны, но с небольшими неточностями, выбор методов обоснован;

- научные положения, рекомендации и выводы аргументированы и обоснованы, с незначительными неточностями;

- аспирант способен предлагать решения актуальных научно-прикладных задач в рамках исследуемой проблематики, способен оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом;

- в части практической значимости, доказана возможность применения полученных результатов проведенной работы для решения определенных задач соответствующей отрасли, рекомендации по дальнейшему использованию результатов исследования в практической деятельности основываются на выводах, но сформулированы с некоторыми неточностями;

- проведенное исследование соответствует паспорту научной специальности;

- текст диссертации является оригинальным. В тексте диссертации аспирант отмечает о выполнении научных исследований лично и / или в соавторстве, что согласуется с публикациями аспиранта. Отсутствуют технические недостатки в оформлении результатов заимствования;

- демонстрирует достаточный уровень научной эрудиции для поддержания научной дискуссии по проблемам научной специальности.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится при соблюдении следующих условий:

- актуальность темы исследования обоснована недостаточно, в тексте диссертационной работы (в части актуальность) имеются ссылки на специалистов в области научной специальности аспиранта;

- в части степени разработанности проблемы исследования, имеется фрагментарный критический анализ концепций / теорий / современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

- при формулировании научной новизны фрагментарно сгенерированы новые идеи (подходы) при решении задач исследования в области научной специальности аспиранта;

- методология исследования представлена, аспирант имеет представления о предмете, методах исследования, использованных при решении задач; тема, цель, объект, предмет исследования и методы решения задач взаимосвязаны, но с выраженными неточностями, выбор некоторых методов не обоснован;

- научные положения, рекомендации и выводы работы обоснованы недостаточно;

- аспирант способен предлагать решения некоторых актуальных научно-прикладных задач в рамках исследуемой проблематики, способен оценивать некоторые последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом;

- в части практической значимости частично доказана возможность применения полученных результатов проведенной работы для решения определенных задач соответствующей отрасли, рекомендации по дальнейшему использованию результатов исследования в практической деятельности частично не основываются на выводах;

- проведенное исследование соответствует паспорту научной специальности;

- текст диссертации является оригинальным. В тексте диссертации аспирант отмечает о выполнении научных исследований лично и / или в соавторстве, что частично согласуется с публикациями аспиранта. Присутствуют отдельные технические недостатки в оформлении результатов заимствования;

- демонстрирует средний уровень научной эрудиции для поддержания научной дискуссии по проблемам научной специальности.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится при соблюдении следующих условий:

- актуальность темы исследования обоснована поверхностно, в тексте диссертационной работы (в части актуальность) отсутствуют ссылки, в т.ч. на авторитетных специалистов в области научной специальности аспиранта;

- в части степени разработанности проблемы исследования, отсутствует критический анализ концепций / теорий / современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

- научная новизна не сформулирована;

- методология исследования не представлена, аспирант не имеет представления о предмете, методах исследования использованных при решении задач;

- научные положения, рекомендации и выводы работы не обоснованы;

- аспирант не готов, не умеет предлагать решения актуальных научно-прикладных задач в рамках исследуемой проблематики, не способен оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом;

- в части практической значимости не доказана возможность применения полученных результатов проведенной работы для решения определенных задач соответствующей отрасли, рекомендации по дальнейшему использованию результатов исследования в практической деятельности отсутствуют или не основываются на выводах;

- проведенное исследование не соответствует паспорту научной специальности;

- текст диссертации не является оригинальным; присутствуют некорректные заимствования материалов или отдельных результатов в диссертации, автореферате и/или публикациях. В тексте диссертации не отмечено о выполнении аспирантом научных исследований лично и / или в соавторстве;

- демонстрирует низкий уровень научной эрудиции для поддержания научной дискуссии по проблемам научной специальности.