Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

дисциплины 2.1.4 Научно-исследовательский семинар

Научная специальность 4.3.2. Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса

Факультет Инженерно-технологический

Кафедра «Технологии и средства механизации агропромышленного комплекса»

Форма обучения очная

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Научно – исследовательский семинар»

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Наименование оценочного средства и иных материалов	Кол-во
1	В целом	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	1
2		Описание показателей и критериев оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности	2
3		Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности	3
4		Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности	4

1 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся знаний, умений и навыков, способствующих реализации следующих трудовых функций:

- проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований уровня технико-технологической обеспеченности агропромышленного комплекса;
- подготовка элементов документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ;
- проведение патентных исследований и определение характеристик продукции (услуг) в области технико-технологического совершенствования процессов агропромышленного комплекса;
- руководство группой работников при исследовании самостоятельных тем, осуществление научного руководства проведением исследований по отдельным задачам, координация деятельности соисполнителей, участвующих в выполнении работ с другими организациями;
- управление результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, определение сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области технико-технологического совершенствования процессов агропромышленного комплекса;
- формирование новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок в области технико-технологического обеспечения процессов агропромышленного комплекса;
- реализация образовательной, а также научно-исследовательской и/или проектной деятельности и обеспечение деятельности других работников подразделения в области технико-технологического обеспечения процессов агропромышленного комплекса

2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1 Описание шкалы оценивания освоения дисциплины в форме зачета с оценкой

Знания, умения, навыки обучающегося по дисциплине оцениваются оценками: «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

2.2 Обобщенное описание показателей и критериев оценивания освоения материала дисциплины

Оценка	Критерии
Отлично	- продемонстрированы глубокие, исчерпывающие знания материала дисциплины «Научно-исследовательский семинар», показаны знания теоретико-экспериментальных методов решения технико-технологических проблем, даны логически последовательные, содержательные ответы на дополнительные вопросы. Как правило, такие аспиранты демонстрируют понимание взаимосвязей основных понятий дисциплины, проявляют творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.
Хорошо	- продемонстрированы твердые и достаточно полные знания материала по дисциплине, соответствующие требованиям содержания рабочей программы, показаны знания и умения, соответствующие направлению и профилю подготовки, правильное понимание сущности взаимосвязей рассматриваемых процессов и явлений, даны правильные ответы на дополнительные вопросы, в некоторых ответах были допущены единичные несущественные неточности. В целом аспирант демонстрирует систематический характер знаний и способность к их самостоятельному обновлению.
Удовлетворительно	- продемонстрированы знания и понимание основных вопросов дисциплины, соответствующие требованиям содержания рабочей программы дисциплины «Научно-исследовательский семинар» показаны в достаточном объеме профессиональные знания и умения по профилю подготовки, без грубых ошибок, по существу даны ответы на дополнительные вопросы, по которым допущены существенные неточности
Неудовлетворительно	- не дано ответа, даны неправильные ответы на все вопросы зачета, продемонстрировано непонимание сущности предложенных вопросы, допущены грубые ошибки при ответах на вопросы, владение профессиональными знаниями отсутствуют частично или полностью.

3 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1 Примерные темы рефератов

При необходимости выбираются по обоснованию аспиранта в рамках его научной работы.

3.2 Вопросы к коллоквиуму

1. Основные направления инновационного развития инженерной сферы АПК.
2. Техника 21-го века для АПК.
3. Направления совершенствования использования и сервисного обслуживания техники АПК.
4. Актуальные проблемы энергоресурсосбережения в интенсивных и высоких технологиях.
5. Обоснование актуальности направления совершенствования технологий и средств механизации сельского хозяйства.
6. Области исследований по техническим наукам.
7. Содержание и логика построения Введения.
8. Выходные итоговые характеристики результатов собственных исследований.
9. Методика проведения экспертной оценки факторных моделей, технологий, процессов, рабочих органов.
10. Анализ результатов оценки и принятия решений по разработке планов эксперимента.
11. Уточнение уровней и интервалов варьирования факторов, выбор планов.
12. Оценка соответствия модели требованиям энергоресурсосбережения, экологичности, безопасности, надежности.
13. Реферирование промежуточных результатов исследований.
14. Подготовка к печати материалов по завершенным частям работы (технология, кинематика, энергетика и др.).
15. Подготовка сообщения (доклада) дискуссионного содержания, выставочного объекта на конференции и конкурсы.
16. Предпосылки к составлению программы экспериментальных исследований.
17. Подбор приборов измерения и оборудования, стандартных методик и разработка новых.
18. Требования к точности, воспроизводимости и адекватности результатов измерений.
19. Построение общей программы экспериментального исследования (по индивидуальной тематики):

3.3 Вопросы к зачету

1. Подготовка дидактическх материалов по дисциплинам профиля подготовки (тематика НИР кафедры, лаборатории, отдела)
2. Методические указания и рекомендации по инновационным компонентам: технологии;
3. Методические указания и рекомендации по инновационным компонентам: Технологическим процессам;
4. Методические указания и рекомендации по инновационным компонентам: агрегатам.
5. Патентный поиск по индивидуальной тематике.
6. Аналитическое описание компонентов исследования.
7. Направления энергоресурсосбережения инновационные признаки технико – технологических решений.

8. Приложение математических моделей к реальным объектам, постановка задач на эксперимент.
9. Требования к экспериментальной установке.
10. Уточнение методического обеспечения исследований.
11. Математическое планирование, обработка, интерполяция и экстраполяция, анализ, решения.
12. Формула специальности и структура аналитического обзора.
13.Внутреннее единство по разделам диссертации.
14.Выводы по аналитическому обзору, структура и задачи.
15. Выводы по теоретической главе работы (процесса, рабочие органы, технология).
16. Структура результатов исследований, анализ.
17. Методика расчета параметров (технологии, процесса, аппарата и др.).
18. Применение текстовых документов и илюстрациий.
19. Автореферат диссертации.
20. Содержание технического сервиса.
21. Мониторинг технического сервиса (район, область).
22. Способы организации технического сервиса
23. Основные понятия и определения теории надежности и ремонта машин.
24. Надежность и ее свойства.
25. Оценочные показатели надежности и методы их определения.
26. Единичные показатели безотказности, долговечности, сохраняемости и ремонтопригодности.
27. Комплексные показатели надежности.
28. Надежность: сбор информации и обработка данных. Ускоренные испытания машин и оборудования

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Рабочая программа дисциплины 2.1.4 Научно-исследовательский семинар / разраб. А.Ю. Несмиян. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2026. – 25 с.

2. Положение о порядке осуществления образовательной деятельности по программам аспирантуры. СМК-П-02.01-01-22 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2022. – 8 с.

3. Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов СМК-П-02.01-01-22 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2022. – 10 с.