



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по НР
Кострикова Н.А.
02.09.2024 г.

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине
программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре
(приложение к рабочей программе дисциплины)

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА

Группа научных специальностей
2.5 Машиностроение

Научная специальность 2.6.5
«ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ»

Отрасль науки: технические науки

Институт агроинженерии и пищевых систем

РАЗРАБОТЧИК	Инжиниринга технологического оборудования
ВЕРСИЯ	1.
ДАТА ВЫПУСКА	01.08.2022.

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Целями научно-исследовательской практики являются:

- сбор, анализ и обобщение научного материала, разработка оригинальных научных предложений и научных идей для подготовки кандидатской диссертации, получения навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, практического участия в научно-исследовательской работе коллективов исследователей.
- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;
- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

Задачами научно-исследовательской практики аспиранта являются:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков проведения исследований;
- формирование комплексного представления о специфике деятельности научного работника в соответствии с направлением научных исследований;
- проведение самостоятельных научно-исследовательских работ в ходе сбора, систематизации и анализа литературных и фактических материалов;
- систематизация, изложение и публичная презентация результатов проведенных научно-исследовательских работ в соответствующей письменной и устной форме.

В результате изучения дисциплины «Научно-исследовательская практика» аспирант должен:

Знать:

- методы проведения научных исследований;
- способы подготовки и обобщения аналитических материалов;
- основные научные концепции и современные теоретические подходы в области научно-исследовательской деятельности;
- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач профессиональной деятельности, в том числе и в составе научно-исследовательского и производственного коллектива.

Уметь:

- обосновывать актуальность и теоретическую значимость избранной темы научного исследования;
- проводить самостоятельный поиск информации по исследуемой проблеме, в том числе с использованием современных информационных технологий;
- разрабатывать программу научных исследований;
- представлять результаты исследования в виде научного отчета, статьи, доклада;
- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач профессиональной деятельности, в том числе и в составе научно-исследовательского и производственного коллектива, преимущества и недостатки использования при решении этих задач и оценивать потенциальные выгоды реализации этих вариантов.

Владеть:

- навыками профессиональных коммуникаций;
- навыками поиска и анализа научной информации;
- навыками обобщения результатов научных исследований;
- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач профессиональной деятельности, в том числе и в составе научно-исследовательского и производственного коллектива.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.

2.1 Для оценки результатов освоения дисциплины используются:

- оценочные средства текущего контроля - опрос
- оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 К оценочным средствам текущего контроля относятся:

- задания для самостоятельной работы.

2.3 К оценочным средствам для промежуточной аттестации по дисциплине относятся:

- вопросы к зачету.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Контрольные вопросы используется для текущего контроля освоения дисциплины «Научно-исследовательская практика» путем проведения опросов на индивидуальных консультациях.

Аспирант опрашивается преподавателем для проверки и оценки качества выполнения им заданий самостоятельной работы.

Перечень типовых контрольных вопросов приведен в Приложении 1.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация по дисциплине «Научно-исследовательская практика» проводится в форме зачета. К зачету допускаются аспиранты, получившие положительную оценку по результатам самостоятельной работы. Зачет по дисциплине проводится при условии выполнения плана самостоятельной работы. Перечень вопросов к зачету приведен в Приложении 2.

Оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно») является экспертной и зависит от уровня освоения аспирантом тем дисциплины (наличия и сущности ошибок, допущенных аспирантом при ответе на вопросы на зачете).

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 - балльную (процентную) систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (таблица 1).

Таблица 1 – Система оценок и критерии выставления оценки

	2	3	4	5
--	---	---	---	---

Система оценок Критерий	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1. Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полной полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2. Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематически и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи данные	В состоянии осуществлять систематически и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках

Фонд оценочных средств по дисциплине «Научно-исследовательская практика»

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	ошибки		основы предложенного алгоритма	поставленной задачи

5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Научно-исследовательская практика» представляет собой образовательный компонент программы по подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 2.5.6. Технология машиностроения.

Разработчик:

Лещинский М.Б., к.т.н., доцент, доцент кафедры инжиниринга технологического оборудования

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры инжиниринга технологического оборудования

№ протокола _____ от « _____ » _____ 2022г.

Рассмотрена и одобрена на заседании научно-технического совета института агроинженерии и пищевых систем

№ протокола _____ от « _____ » _____ 2022г

Согласовано:

Начальник УПК ВНК

Н.Ю. Ключко

Приложение № 1

ПЕРЕЧЕНЬ ТИПОВЫХ КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Сформулируйте задачи исследования и обоснуйте их.
2. Назовите основные источники, которые будут изучены и проанализированы в ходе подготовки научно-квалификационной работы (диссертации).
3. Обоснуйте выбор темы НКР (диссертации).
4. Покажите актуальность темы Вашего диссертационного исследования.
5. Какие статьи опубликованы вами за отчетный период, их выводы.
6. Назовите научные, научно-практические конференции, на которых Вы выступили с докладом.
7. Что нужно знать для успешного и эффективного решения задачи научного исследования?
8. Определите теоретико-методологические основы своего исследования.
9. Обоснуйте план эмпирического исследования и его мероприятия.
10. Какие основные выводы следуют из Вашего исследования?
11. Каким образом оформлены результаты эмпирического исследования в диссертации?
12. Каким образом прошла апробация результатов вашего исследования?
13. Укажите основные результаты НИД за отчетный период.
14. Обобщите выводы по результатам диссертационного исследования.
15. Назовите основные позиции научного доклада об основных результатах проведенного вами диссертационного исследования.
16. Характеристика полученных навыков в ходе научно-исследовательской практики аспирантом.
17. Специфика написания аналитической статьи по теме исследования.

Приложение № 2

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Какова цель научно-исследовательской практики?
2. Назовите объект(ы) ваших исследований.
3. Какие были поставлены задачи для достижения цели научно-исследовательской практики?
4. Перечислите методы, освоенные за период прохождения научно-исследовательской практики.
5. Опишите основной используемый метод.
6. Каковы особенности эксплуатации используемого оборудования?
7. Какие результаты получены в ходе научно-исследовательской практики?
8. Назовите методы анализа и обработки экспериментальных данных, используемые в ходе научно-исследовательской практики.
9. Как проводили анализ достоверности полученных результатов?
10. Какие источники использовались при изучении научной информации по теме исследований?