




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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по НР
Н.А. Кострикова
30.06.2021

Программа практики
**Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности**
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА
QD-6.2.2/ПП-УПК ВНК-20.(21.09)
образовательной программы аспирантуры
по направлению подготовки
**35.06.04 ТЕХНОЛОГИИ, СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ В СЕЛЬСКОМ, ЛЕСНОМ И РЫБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ**
Направленность (профиль) программы
05.18.17 ПРОМЫШЛЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО

Факультет промышленного рыболовства

РАЗРАБОТЧИК	Кафедра промышленного рыболовства
ВЕРСИЯ	V.2
ДАТА ВЫПУСКА	30.06.2021
ДАТА ПЕЧАТИ	30.06.2021

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ПРАКТИКИ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)		
	QD-6.2.2/ПП-УПК ВНК-20.(21.09)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V2
			Стр. 2/15

1 ТИП, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ, БАЗЫ И ЦЕЛЬ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид и тип практики: производственная – научно-исследовательская практика.

Способ проведения практики: в соответствии с ФГОС ВО – стационарная; выездная.

Форма проведения практики: дискретно.

Базами практики являются: ФГБОУ ВО КГТУ, организации (предприятия, учреждения), деятельность которых соответствует направлению подготовки, профилю ОП ВО.


Научно-исследовательская практика, предназначена для получения аспирантами, обучающимися в аспирантуре, профессиональных знаний, умений и опыта научно-исследовательской деятельности. Практика относится к одному из основных видов деятельности, определяющей ориентацию программы аспирантуры. Практика обучающихся является обязательной составной частью основных профессиональных образовательных программ высшего образования при подготовке научно-педагогических кадров в аспирантуре. Практика осуществляется в целях формирования и закрепления профессиональных знаний, умений и навыков, полученных в результате теоретической подготовки, а также для изучения производственного опыта, приобретения организаторских навыков работы и формирования системы ключевых компетенций специалистов.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Практика может проводиться в организациях и на предприятиях любых организационно-правовых форм, а также в структурных подразделениях ФГБОУ ВО «КГТУ». Конкретное место прохождения практики закрепляется распорядительным актом по Университету. Конкретный способ проведения практики, предусмотренный образовательной программой, разработанной на основе ФГОС ВО, устанавливается университетом самостоятельно с учетом требований ФГОС ВО. Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, могут проходить практику по месту работы, если их трудовая деятельность соответствует содержанию практики.

Целями научно-исследовательской практики являются:

- сбор, анализ и обобщение научного материала, разработка оригинальных научных предложений и научных идей для подготовки кандидатской диссертации, получения навыков

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ПРОГРАММА ПРАКТИКИ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/ПП-УПК ВНК-20.(21.09)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V2	Стр. 3/15

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 аспирант должен:

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ


Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения научно-исследовательской практики представлены в табл. 1.

Таблица 1 – Результаты прохождения практики

Компетенции выпускника ОП ВО и этапы их формирования в результате прохождения практики	Знания, умения, навыки и опыт профессиональной деятельности, характеризующий этапы формирования компетенций
<p>ОПК-1: способность планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты;</p> <p>ОПК-1.3: способность проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты</p>	<p>ЗНАТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теорию подобия; физическое моделирование; конкретные методические ошибки при измерениях параметров орудий рыболовства при проведении опытов; - методы физических исследований и измерений;

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ПРАКТИКИ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)		
	QD-6.2.2/ПП-УПК ВНК-20.(21.09)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V2

	<ul style="list-style-type: none"> - источники погрешностей и их классификацию; - метод пересчета экспериментальных данных модели на натурное орудие рыболовства; - методы, используемые при обработке экспериментальных данных. <p>УМЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться своими знаниями для решения фундаментальных, прикладных и технологических задач; - планировать физические эксперименты; проводить экспериментальные работы; - обрабатывать экспериментальные данные; - пересчитывать данные модели на натурное орудие рыболовства <p>ВЛАДЕТЬ НАВЫКАМИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - измерения основных физических величин; - определения погрешностей измерений; - грамотного использования физического научного языка; - оценки результатов простейших физических экспериментов; - численных расчетов физических величин при решении задач и обработке результатов; - представления физической информации различными способами.
<p>ОПК-2: способность подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований:</p> <p>ОПК-2.3: способность подготавливать публикации по результатам выполнения исследований</p>	<p>ЗНАТЬ: Требования к оформлению публикаций по результатам выполненных исследований</p> <p>УМЕТЬ: формулировать цели и задачи исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, тезисов, докладов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати; - формулировать выводы научного исследования. <p>ВЛАДЕТЬ НАВЫКАМИ: анализа развития области промышленного рыболовства с привлечением современных информационных технологий и материалов диссертационных исследований.</p>
<p>ПК-6: готовность к самостоятельному проведению научных исследований в области промышленного рыболовства и обработке полученных результатов,</p>	<p>ЗНАТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - направления, концепции, источники рыбопромышленных знаний; - новейшие достижения рыболовных технологий;

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ПРОГРАММА ПРАКТИКИ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/ПП-УПК ВНК-20.(21.09)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V2	Стр. 5/15


<p>анализу и синтезу научно-технической информации:</p> <p>ПК-6.1: готовность к самостоятельному проведению научных исследований в области промышленного рыболовства и обработке полученных результатов</p>	<p>общеметодологические и специфические методологические проблемы рыбопромышленной науки и производства;</p> <p>УМЕТЬ: применять алгоритмы решения задач механики и проектирования орудий промышленного рыболовства; использовать математические модели процессов работы орудий рыболовства, алгоритмы их моделирования в своей практической работе;</p> <p>ВЛАДЕТЬ НАВЫКАМИ: проведения аналитических исследований орудий рыболовства; проведения экспериментальных работ с орудиями рыболовства; обработки, полученных в экспериментах, данных.</p>
--	---

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Научно-исследовательская практика входит в состав Блока 2 «Практики» (Б2.2.) образовательной программы - программы подготовки кадров высшей квалификации направления подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, по направленности (профилю) 05.18.17 «Промышленное рыболовство». Практика проводится в 5-м семестре на 3 курсе.

Практика является обязательным блоком ОП ВО аспирантуры. Она относится к активным формам обучения и непосредственно ориентирована на профессионально-практическую подготовку аспирантов. Полученные в ходе прохождения практики навыки должны послужить основой дальнейшей научно-исследовательской работы и практической деятельности. Научно-исследовательская практика призвана обеспечить функцию связующего звена между теоретическими знаниями, полученными при усвоении образовательной программы, и практической деятельностью по внедрению этих знаний в реальный научно-исследовательский процесс. Научно-исследовательская практика базируется на освоенных аспирантами профессиональных дисциплинах, направленных на подготовку к научно-исследовательской деятельности и представлению научно-квалификационной работы (диссертации), а также дисциплины «Методология научных исследований в промышленном рыболовстве».

4 ОБЪЕМ (ТРУДОЕМКОСТЬ) И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИКИ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ПРАКТИКИ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)		
	QD-6.2.2/ПП-УПК ВНК-20.(21.09)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V2
			Стр. 6/15

Общая трудоемкость научно-исследовательской практики составляет 6 зачетных единиц, т.е. 216 академических часов (162 астр. часов) самостоятельной работы аспиранта, продолжительность практики – 4 недели.

Форма аттестации по научно-исследовательской практике - зачет.


5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание практики формируется на основе планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП, и представлено в табл. 2.

Таблица 2 - Содержание и примерный рабочий график (план) практики

Разделы (этапы) практики и их содержание	Продолжительность раздела (этапа), акад.ч.
Семестр - 5, трудоемкость – 6 ЗЕТ (216 час.)	
Ознакомительный этап 1. Составление индивидуального плана научно-исследовательской практики совместно с руководителем. 2. Инструктажи по месту прохождения практики	34
Исследовательский этап 1. Работа с международными базами (Web of Science, Scopus и др.). 2. Работа с отечественными базами данных (РИНЦ, Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU). 3. Подбор методов исследований в соответствии с программно-целевой схемой исследований по теме диссертации, разработка методик. 4. Проведение экспериментальных исследований, сбор, обработка и анализ полученных результатов	74
Аналитический этап 1. Обоснование актуальности проводимых исследований. Подбор материала по тематике научного исследования, его анализ и обобщение.	74
Заключительный этап 1. Подготовка отчета по научно-исследовательской практике. 2. Защита отчета по научно-исследовательской практике.	34
ВСЕГО	216

Руководитель практики назначается заведующим кафедрой из числа профессорско-преподавательского состава кафедры. Руководство научно-исследовательской практикой возлагается на руководителя практики. Программа научно-исследовательской практики формируется индивидуально, под руководством руководителя практики и включает следующие направления:

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ПРАКТИКИ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)		
	QD-6.2.2/ПП-УПК ВНК-20.(21.09)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V2
			Стр. 7/15

- изучение и использование современных методов сбора, анализа и обработки научной информации;

- анализ накопленного материала, использование современных методов исследований, формулирование выводов по итогам исследований, оформление результатов работы; овладение умением научно-литературного изложения полученных результатов в виде методических рекомендаций;

- овладение методами презентации полученных результатов исследования и предложений по их практическому использованию с использованием современных информационных технологий.

В ходе научно-исследовательской практики аспирант осуществляет следующие виды профессиональной деятельности:

– разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и разработок;


– анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований путем применения комплекса исследовательских методов при решении конкретных научно-исследовательских задач;

– проектирование, организация, реализация и оценка результатов научного исследования в промышленного рыболовства, с использованием современных методов науки, а также информационных и инновационных технологий;

– подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций.

6 ФОРМЫ И ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОСТИ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКЕ

Научно-исследовательская практика считается завершенной при условии выполнения аспирантом всех требований программы практики. Аспиранты оцениваются по итогам всех видов научно-исследовательской деятельности при наличии документов по практике. Аспиранты должны представить по окончании практики отчет о прохождении научно-исследовательской практики, который включает: индивидуальный план прохождения практики; выполнение научного исследования; учебно-методическое обеспечение. Отчет представляется руководителю практики для проверки. Руководитель выявляет насколько полно и глубоко практикант изучил круг вопросов, определенных индивидуальной программой научно-исследовательской практики, и дает отзыв по научно-исследовательской

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ПРАКТИКИ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)		
	QD-6.2.2/ПП-УПК ВНК-20.(21.09)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V2
			Стр. 8/15

практике. Оценка результатов прохождения практики вносится в зачетную ведомость аспиранта. Аспиранты, не выполнившие программу практики, получившие отрицательный отзыв о работе, или неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляются повторно на практику.

7 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТА

Основная литература:

1. Основы научных исследований / И.Н. Кузнецов. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2013. – 284 с.

2. Симчера В.М. Методы многомерного анализа статистических данных [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Симчера В.М. – М.: Финансы и статистика, 2014. — 400 с. <http://www.iprbookshop.ru/18820>.

Дополнительная литература:

1. Методология научного творчества [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Г. Назаркин. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АВС, 2011. – 32 с. <http://www.iprbookshop.ru/19010>.


2. Алексеев В.П. Основы научных исследований и патентоведение [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Алексеев, Д.В. Озеркин. — М.: ТУСУР (Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники), 2012. — 172 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4938.

3. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика. Учебное пособие для вызов / В.Е. Гмурман. 9-е издат. - М. Высшая шк., 2010. – 478 с.

4. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие. —М.: Дашков и К, 2014. — 244 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56263.

5. Андреев Г.И. Основы научной работы и методология диссертационного исследования [Электронный ресурс]: монография / Г.И. Андреев, В.В. Барвиненко, В.С. Верба [и др.]. —М.: Финансы и статистика, 2012. — 296 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=28348.

6. Вайнштейн М.З. Основы научных исследований: учеб. пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.З. Вайнштейн, В.М. Вайнштейн, О.В. Кононова. — Электрон.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ПРОГРАММА ПРАКТИКИ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/ПП-УПК ВНК-20.(21.09)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V2	Стр. 9/15

дан. — Йошкар-Ола: ПГТУ, 2011. — 216 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50188.

7. Вуколов Э. А. Основы статистического анализа. Практикум по статистическим методам и исследованию операций с использованием пакетов STATISTICA и EXCEL: учеб. пособие ; рек. УМО вузов России по образованию в обл. менеджмента / Э. А. Вуколов. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ФОРУМ, 2008. - 463 с.


8. Гончаров А.А. Метеорология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / А.А. Гончаров, В.Д. Копылов. - 2-е изд., стереотип. - М: Академия, 2010. - 240 с.

8 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

В ходе прохождения практики, обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета. Аспирантам и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ к ЭБС, наукометрическим базам данных и к полнотекстовым ресурсам, наукометрическим базам данных и к полнотекстовым ресурсам, справочно-правовой системе «ГАРАНТ».

Веб-сайты с электронными ресурсами по специальности:

- <http://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»;
- <http://e.lanbook.com/> - ЭБС издательского центра «Лань»;
- <http://sci-lib.com/> - Большая научная библиотека;
- <http://www.diss.rsl.ru/> - Электронная библиотека: библиотека диссертаций;
- <http://www.dissercat.com/> - Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов disserCat;
- <http://www.ebiblioteka.ru/> - Универсальные базы данных изданий России и стран СНГ;
- <http://www.elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека;
- <http://www.iprbookshop.ru/> - Электронно - библиотечная система IPRbooks;
- <http://www.rsl.ru/> - официальный сайт Российской государственной библиотеки;
- <https://www.scopus.com> – библиографическая и реферативная база данных Скопус

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ПРОГРАММА ПРАКТИКИ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/ПП-УПК ВНК-20.(21.09)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V2	Стр. 10/15

– <https://webofknowledge.com> – библиографическая и реферативная база данных Web of Science.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ


Для проведения научно-исследовательской практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, предусмотренной учебным планом подготовки аспирантов, имеется необходимая материально-техническая база, соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, а также требованиям безопасности при решении профессиональных задач:

- ауд. 401Б, 407Б (УК №1) – лаборатория экспертизы рыболовных материалов, оснащенная следующим оборудованием: разрывные машины – 4 шт. диапазон (0-500 кг); машина для испытания рыболовных материалов на истирание «Преголь»; прибор для определения плавучести деталей оснастки орудий лова; прибор для определения номера текстильной нити «Квадрант» - 3 шт.; круткомеры – 3 шт.; электронные весы – 3 шт.; экспериментальная установка по определению износостойкости рыболовных материалов; экспериментальная установка по определению прочностных характеристик рыболовных материалов от циклических нагрузок; мотовило для раскручивания пряжи и ниток; устройство для резки веревочно-канатных изделий; конденсационный шкаф для определения влагопоглощения рыболовных изделий; микроскоп для определения диаметра рыболовных изделий – 2 шт.; информационные стенды; образцы различных рыболовных изделий;

- ауд. 412Б (УК №1) – лаборатория устройства и эксплуатация орудий лова, оснащенная следующим оборудованием: макеты основных видов и типов орудий лова; информационный материал по комплектующим входящих в состав орудия лова; экспериментальные установки: тралового лова; неводного лова; стенд механической имитации сети.

- ауд. 403Б (УК №1) - лаборатория технологии постройки орудий лова, оснащенная следующим оборудованием: информационный материал по рыболовным материалам; устройство для выполнения технологических процессов постройки орудий лова; информационный материал по основным технологическим процессам.

- ауд. 201Б (УК №1) – лаборатория промысловых схем и механизмов, оснащенная следующим оборудованием: действующие макеты промысловых комплексов тралового лова; -кошелькового лова; - дрифтерного лова; - ярусного лова; экспериментальная установка по

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ПРАКТИКИ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)		
	QD-6.2.2/ПП-УПК ВНК-20.(21.09)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V2


исследованию процессов выливки улова; действующий макет промысловой схемы дрейфтерного лова; макет БП-10 для неводного завидного лова; макет БП-54 для лова буксируемыми неводами; макет плавучей машины для неводного лова; макет МРБ-55М для механизированной добычи рыбы сетными порядками и ярусами; макеты МРБ-40 для сетного неводного и тралового лова; плакаты кинематических схем основных промысловых машин внутренних водоемов.

- ауд. 416Б (УК №1) – лаборатория морского дела и приборов контроля лова, оснащенная следующим оборудованием: информационные стенды по грузовым устройствам, узлам; оборудование и документация для прокладки курса судна; пеленгаторы и компасы; действующее навигационное оборудование «Наяда»; действующее оборудование поиска рыбы: гидролокатор; эхолоты «Сарган»; стенды по средствам навигации и поиска рыбы; ТВ с доступом в интернет.

- ауд. 01Б (УК №1) – лаборатория механизации и автоматизации процессов промышленного рыболовства, оснащенная следующим оборудованием: информационные плакаты по механизации промысловых операций основных видов лова; действующие натурные промысловые механизмы по основным видам лова; стенд сетевыборочных машин «Нерпа», «Налим»; стенд элементов гидроприводов промысловых машин; неводовыборочная машина «Ильмень»; кулачковая сетеподъемная машина с лотком; погружной насос ПРК-200; неводная машина «Заводь»; устройство для выборки орудий лова при подледном лове; ярусоподъемная машина; промысловая машина для выборки орудий лова жгутом; разрывная машина «Шимадзу»; кабельно-сетной барабан МСТБ-150; макет промысловой схемы дрейфтерного лова; неводовыборочная машина «Заводь»; гидрологическая лебедка; лебедка СКОЛ; траловая лебедка МСТБ-150; устройство для замера длины ваеров ИДМ-2.

- ауд. 406Б (УК №1) – лаборатория САПР, оснащенная следующим оборудованием: рыбопромысловый тренажер РПТ-2000М. 1 ПК подключенный к сети Интернет, комплект лицензионного программного обеспечения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой (компьютерные классы, а также компьютеризированные рабочие места Научно-технической библиотеки) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ПРАКТИКИ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)		
	QD-6.2.2/ПП-УПК ВНК-20.(21.09)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V2
			Стр. 12/15

10 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

По результатам прохождения научно-исследовательской практики аспирант представляет и защищает отчет. По итогам промежуточной аттестации аспиранту выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».


Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

- на оценку **«зачтено»** – обучающийся демонстрирует способность к научным исследованиям, отчет по практике представлен в срок, соответствует программе практики и индивидуальному плану аспиранта. Представлен образцовый доклад с презентацией, при защите даны уверенные ответы на все вопросы.
- на оценку **«зачтено»** – обучающийся демонстрирует способность к научным исследованиям, отчет по практике представлен в срок или с незначительными отклонениями от плана, соответствует программе практики и индивидуальному плану аспиранта. Представлен доклад, при защите даны ответы на вопросы с минимальными недочетами;
- на оценку **«зачтено»** – обучающийся демонстрирует слабые способности к научным исследованиям, имели место нарушения календарного плана практики, не все запланированные мероприятия выполнены в полном объеме, отчет по практике представлен несвоевременно, не полностью соответствует программе практики и индивидуальному плану аспиранта. При защите отчета даны ответы не на все вопросы;
- на оценку **«не зачтено»** – результат обучения не достигнут, обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

11 ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Основными видами учебной деятельности в ходе изучения курса является самостоятельная работа аспиранта. Самостоятельная работа проводится с целью приобретения умений и навыков научно-исследовательской деятельности, закрепление и углубление теоретической подготовки, приобретение практических навыков и компетенций, опыта презентаций результатов самостоятельных научных исследований.

Практика является обязательным блоком ОП ВО аспирантуры. Она относится к активным формам обучения и непосредственно ориентирована на профессионально-

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ПРАКТИКИ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)		
	QD-6.2.2/ПП-УПК ВНК-20.(21.09)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V2

практическую подготовку аспирантов. Полученные в ходе прохождения практики навыки должны послужить основой дальнейшей исследовательской работы и практической деятельности.

При выполнении научно-исследовательской работы используются личностно-ориентированные технологии обучения и информативно-развивающие технологии. Особенность личностно-ориентированной технологии - организация обучения, в процессе которого обеспечивается учет способностей обучаемых, создание необходимых условий для развития их индивидуальных способностей. Главная цель - формирование в процессе обучения активной личности, способной самостоятельно строить и корректировать свою научно-исследовательскую деятельность. Ориентация технологий - на развитие активности личности в исследовательской деятельности.

Главная цель информационно-развивающих технологий – подготовка эрудированного специалиста, владеющего стройной системой знаний, обладающего большим запасом информации. Ориентация технологий - на формирование системы знаний, их максимальное обогащение, запоминание и свободное оперирование ими.


В период выполнения научно-исследовательской практики аспирант работает в постоянном контакте с научным руководителем, который одновременно является руководителем работы, контролирует и направляет действия аспиранта.

Руководство практикой и контроль ее прохождения возлагается на руководителя профиля подготовки и научного руководителя аспиранта. Руководители практики:

- подготавливают аспиранта к проведению научно-исследовательской практики и осуществляют контроль ее прохождения;
- инструктируют аспиранта по тематике и содержанию практики;
- знакомят с приемами работы на лабораторном и технологическом оборудовании, используемом для проведения научных исследований и техникой безопасности;
- консультирует по видам и формам текущего контроля и уровню освоения научно-исследовательской деятельности.

Руководители практики осуществляют контроль прохождения практики аспирантом по следующей форме:

- контроль соблюдения техники безопасности при проведении занятий;
- учет посещаемости, с обязательной его оценкой и обсуждением;

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ПРАКТИКИ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)		
	QD-6.2.2/ПП-УПК ВНК-20.(21.09)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V2

- анализ и подготовка заключения о качестве прохождения научно-исследовательской практики, выполнении программы практики и отношении аспиранта к работе.

Аттестация по итогам практики выполняется по предъявлению руководителю практики документации по заданиям. В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализации компетентного подхода предусматривает широкое использование различных форм проведения научных исследований с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Научно-исследовательскую практику в семестре рекомендуется выполнять по плану-графику, составленному в начале подготовки совместно аспирантом и научным руководителем. Целесообразно выделить аспиранту рабочего места и времени для выполнения работы не дома, а на выпускающей кафедре. Консультации с руководителем организовать на регулярной основе в строго отведённые часы.


12 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская практика строится на основе сочетания теоретических знаний, полученных при изучении учебных дисциплин, и практических занятий, проводимых в ходе практики: тренингов, репетиций, практикумов, по итогам которых предполагается доведение индивидуальных рекомендаций.

Основными видами учебных занятий в ходе практики является самостоятельная работа аспирантов.

Обучение должно носить системный характер, который предполагает изучение общих основ теории и практических приложений в непрерывной связи и взаимной обусловленности. Содержание научно-исследовательской практики включает: самостоятельную работу обучаемых по подготовке в аспекте соответствующей темы; организация и проведение научно-исследовательской работы аспирантов; разбор и оценка с указанием замечаний и рекомендаций обучаемому с целью повышения качества научно-исследовательской работы.

Научно-исследовательская практика завершается зачетом.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ПРАКТИКИ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)		
	QD-6.2.2/ПП-УПК ВНК-20.(21.09)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V2

13 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Программа практики «Научно-исследовательская практика» представляет собой компонент образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации направления подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, по направленности (профилю) 05.18.17 «Промышленное рыболовство».

Автор программы – к.т.н., доцент А.А. Недоступ

Программа государственной итоговой аттестации рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета промышленного рыболовства (протокол № 5 от 30.06.2021 г.)