



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.
07.09.2022 г.

Рабочая программа дисциплины
Программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре
ФГБОУ ВО «КГТУ»

**МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПРОМЫШЛЕННОМ
РЫБОЛОВСТВЕ**

Группа научных специальностей

4.2 Зоотехния и ветеринария

Научная специальность 4.2.6.

**«РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО, АКВАКУЛЬТУРА И ПРОМЫШЛЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО»
Профиль – ПРОМЫШЛЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО**

Отрасль науки: технические науки

Институт рыболовства и аквакультуры

РАЗРАБОТЧИК	кафедра промышленного рыболовства
ВЕРСИЯ	1
ДАТА ВЫПУСКА	01.09.2022

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Методология научных исследований в промышленном рыболовстве» является формирование, углубление и расширение знаний, умений и навыков в области научных исследований в области промышленного рыболовства.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение правил соблюдения авторских прав;
- изучение методологических основ научного познания;
- умение генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях и разрабатывать новые методы исследования;
- умение применять результаты научных исследований в области промышленного рыболовства;
- приобретение навыков применения новых методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности и, анализа и обобщения результатов выполненных научных исследований.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.

Дисциплина «**Методология научных исследований в промышленном рыболовстве**» относится к образовательному компоненту программы аспирантуры по научной специальности **4.2.6 «РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО, АКВАКУЛЬТУРА И ПРОМЫШЛЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО»** Профиль - **ПРОМЫШЛЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО**. Дисциплина направлена на подготовку аспирантов к научно-исследовательской деятельности, изучается на 2 курсе.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

В результате изучения дисциплины «**Методология научных исследований в промышленном рыболовстве**» аспирант должен:

знать:

- правила соблюдения авторских прав;
- методологические основы научного познания;
- параметры и режимы работы рыбопромысловых систем.

уметь:

- генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- разрабатывать новые методы исследования;
- критически оценивать параметры и режимы работы рыбопромысловых систем владеть:
 - навыками анализа и обобщения результатов выполненных научных исследований;
 - навыками применения новых методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области промышленного рыболовства.

4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Введение

Общие сведения о науке. Становление методологии науки. Строение процесса познания в науке

Тема 2. Научные исследования

Научные исследования: понятийный аппарат. Классификация научных исследований. Организация исследований как функция управления научной деятельностью. Параметры и режимы работы рыбопромысловых систем

Тема 3. Законодательные основы научных исследований

Законодательные основы государственной научно-технической и инновационной политики в России. Нормативно правовые акты в области проведения НИОКР. Единая государственная информационная система учета результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения (ЕГИСУ НИОКТР)

Тема 4. Научно-инновационные организации

Классификация научно-инновационных организаций. Прогрессивные формы организации научно-инновационной деятельности. Организация научной деятельности в России. Научные организации, подведомственные Росрыболовству.

Тема 5. Виды научной работы

Разновидности научной работы. Особенности научной работы и этика научного труда. Система категорий и понятий научной работы

Тема 6. Методы научного познания в промышленном рыболовстве

Методы научного познания. Логические законы и их применение. Методологический аппарат научного исследования в промышленном рыболовстве.

Тема 7. Публичное представление результатов исследований

Технология и процедуры публичной защиты результатов научных исследований.

Тема 8. Управление научным коллективом

Особенности организации и управления научным коллективом и стимулирования научной работы. Использование аппарата медиации.

Тема 9. Методы оценки технологических процессов и параметров

Методы оценки эффективности технологических процессов в промышленном рыболовстве. Критерии оценки параметров и режимов работы рыбопромысловых систем.

5 ОБЪЕМ (ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ) И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (ЗЕТ), т.е. 108 академических часа контактной работы (лекционных и практических занятий) и самостоятельной учебной работы аспиранта, в т.ч. связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплине.

Распределение трудоемкости освоения дисциплины по семестрам ОП, темам и видам учебной работы аспиранта приведено ниже.

Форма промежуточной аттестации - зачет, 2 год обучения.

Таблица 1 – Объем (трудоемкость освоения) в очной форме обучения и структура дисциплины

Номер и наименование темы, вид учебной работы	Объем учебной работы, ч				
	Контактная работа			СР	Всего
	Лекции	ЛЗ	ПЗ		
2 год обучения, трудоемкость –3 ЗЕТ (108 час.)					
1. Введение	2	-	2	8	12
2. Научные исследования	2	-	2	8	12
3. Законодательные основы научных исследований	2	-	2	8	12
4. Научно-инновационные организации	2	-	2	8	12
5. Виды научной работы	2	-	2	8	12
6. Методы научного познания в промышленном рыболовстве	2	-	2	8	12
7. Публичное представление результатов исследований	2	-	2	8	12
8. Управление научным коллективом	2	-	2	8	12
9. Методы оценки технологических процессов и параметров	2	-	2	8	12
Учебные занятия	18	-	18	72	108

Номер и наименование темы, вид учебной работы	Объем учебной работы, ч				
	Контактная работа			СР	Всего
	Лекции	ЛЗ	ПЗ		
Промежуточная аттестация	Зачет				
Итого по дисциплине					108
Итого по курсу					108

ЛЗ - лабораторные занятия, ПЗ – практические занятия, СР – самостоятельная работа аспирантов.

6 ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Таблица 2 – Объём (трудоемкость освоения) и структура ПЗ

Номер темы	Содержание (семинарского) практического занятия	Объем учебной работы, ч
1	Методология науки	2
2	Научные исследования	2
3	Законодательные основы научных исследований	2
4	Научно-инновационные организации	2
5	Виды научной работы	2
6	Методы научного познания в промышленном рыболовстве	2
7	Публичное представление результатов исследований	2
8	Управление научным коллективом	2
9	Методы оценки технологических процессов и параметров	2
Итого по дисциплине		18

7 САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Таблица 3 – Объём (трудоемкость освоения) и формы СР

№ п/п	Вид (содержание) СРС	Кол-во часов	Формы контроля
1	Освоение теоретического учебного материала по темам дисциплины	72	Текущий контроль: собеседование по темам семинарских занятий, доклад
Итого по дисциплине		72	

8 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТА

Основная литература:

1. Рыжков И.Б. Основы научных исследований и изобретательства: Уч. Пособие / СПб., М., Краснодар: Лань, 2013. – 258 с.
2. Герасимов Б.И., Дробышева В.В., Злобина Н.В., Нижегородов Е.В., Терехова Г.И. Основы научных исследований / М.: Форум: Инфра-М, 2013. – 272 с.

3. Кожухар В.М. Основы научных исследований: Уч. Пособие / Дашков и К, 2010.- 216 с.

4. Кузин Ф.А. Диссертация. Методика написания. Правила оформления. Порядок защиты / М.: Ось-89, 2008. – 448 с.

5. Ушаков В.М. Основы научных исследований / Том. гос. пед. ун-т. - Томск, 2002. - 287 с.

Дополнительная литература:

1. Майданов А.С. Методология научного творчества / М.: URSS, ЛКИ, 2008. - 508 с.

2. Андреев Г.И., Смирнов С.А., Тихомиров В.А. Основы научной работы и оформление результатов научной деятельности: Учеб. Пособие / М.: Финансы и статистика, 2004.-272 с.

9 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

В ходе освоения дисциплины, обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета.

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обучающимся по образовательной программе обеспечивается доступ (удаленный доступ) является ежегодно обновляемым приложением к рабочим программам дисциплин (рассматривается УМС и утверждается отдельно) и размещается на официальном сайте в разделе «Образовательные программы высшего образования университета» и в ЭИОС.

Перечень лицензионного программного обеспечения ежегодно обновляется и размещен на сайте университета (http://www.klgtu.ru/about/structure/structure_kgtu/itc/info/software.php).

Программное обеспечение

Программное обеспечение Microsoft, получаемое по программе "Open Value Subscription".

Интернет-ресурсы

1. Программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: Консультант Плюс. Официальный сайт компании [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> свободный (дата посещения 24.01.2018).

2. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный (дата посещения 24.01.2018).

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>, свободный (дата посещения 24.01.2018)

3. Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://https://biblio-online.ru>, свободный (дата посещения 24.01.2018)

4. Техдок.ру [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.tehdoc.ru/> свободный (дата посещения 24.01.2018). 14 Экология и безопасность в техном мире. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://есоком.ru/> свободный (дата посещения 24.01.2018).

5. Библиотека КГТУ - <http://www.klgtu.ru/ru/library>.

10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для проведения занятий по дисциплине **«Методология научных исследований в промышленном рыболовстве»**, предусмотренной учебным планом подготовки аспирантов, имеется необходимая материально-техническая база, соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам: учебные аудитории, оборудованные комплектом мебели; комплект проекционного мультимедийного оборудования; компьютеры с доступом к сети Интернет; читальный зал с информационными ресурсами на бумажных и электронных носителях, библиотекой, архивом диссертаций и авторефератов. офисная оргтехника; электронные таблицы Excel MS Office; справочно-правовая система «ГАРАНТ», профессиональная справочная система «Техэксперт». Для аудиторных занятий по дисциплине используется материально-техническая база кафедры промышленного рыболовства, учебного корпуса № 1, ауд. 101 - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная аудитория укомплектована специализированной (учебной) мебелью - учебной доской, столом преподавателя, партами, стульями. В процессе работы может использоваться переносная мультимедийная проекционная

техника, профессиональные плакаты, информационные материалы, техническая документация, компьютер с выходом в интернет. Последний оснащен программным обеспечением Microsoft, офисными приложениями, MS Office Standard 2010, MS Windows 7 Professional, получаемые по программе "Open Value Subscription". Для самостоятельной работы аспирантов используется помещение для самостоятельной работы по адресу г. Калининград, ул. проф. Баранова 43, ауд. 406. Помещение оснащено столами и стульями, имеется 5 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения. Типовое ПО на всех ПК: 1. Операционная система Windows XP (получаемая по программе Microsoft "Open Value Subscription" license V0948021; 2. Офисное приложение MS Office 2010 (получаемое по программе Microsoft "Open Value Subscription" license V0948021 дата окончания 31.01.2021); 3. Kaspersky Endpoint Security (17E0-190201-091470-333-1032 до 2020-02-12); 4. Google Chrome (GNU).

11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ.

Оценочные средства по дисциплине представляются в виде фонда оценочных средств (ФОС). Требования к структуре и содержанию ФОС по дисциплине определяются Положением по ФОС.

12. ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ И ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Основными видами учебной деятельности в ходе изучения курса являются лекции, практические занятия и самостоятельная работа аспирантов, консультирование по отдельным темам дисциплины.

При разработке образовательной технологии организации учебного процесса основной упор сделан на соединение активной и интерактивной форм обучения. Интерактивная форма позволяет аспирантам проявить самостоятельность в освоении теоретического материала и овладении практическими навыками, формирует интерес и позитивную мотивацию к учебе.

При подготовке лекционного материала преподаватель обязан руководствоваться рабочей программой по дисциплине. При чтении лекций преподаватель имеет право самостоятельно выбирать формы и методы изложения материала, которые будут

способствовать качественному его усвоению. При этом преподаватель в установленном порядке может использовать технические средства обучения, имеющиеся на кафедре и в вузе.

Практические занятия проводятся с целью приобретения навыков, необходимых в профессиональной деятельности аспиранта в области промышленного рыболовства.

Важным звеном во всей системе обучения является самостоятельная работа. В широком смысле под ней следует понимать совокупность всей самостоятельной деятельности аспирантов, как в отсутствии преподавателя, так и в контакте с ним. Она является одним из основных методов поиска и приобретения новых знаний, работы с литературой, а также выполнения предложенных заданий. Преподаватель призван оказывать в этом методическую помощь аспирантам и осуществлять руководство их самостоятельной работой.

Преподавателю необходимо контролировать степень усвоения аспирантами текущего материала, а также уровень остаточных знаний по уже изученным темам.

13. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.

При изучении дисциплины аспирант должен добросовестно посещать лекции и практические занятия.

Учебным планом предусмотрена самостоятельная работа аспирантов. Эта работа предполагает:

- изучение лекционного материала;
- подготовка к практическим занятиям;
- самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины по рекомендованной литературе и углубленную проработку некоторых тем, изложенных в лекциях;
- подготовка к промежуточному и текущему контролю.

Аспирант обязан в полном объеме использовать время самостоятельной работы, предусмотренное настоящей рабочей программой, для изучения соответствующих разделов дисциплины, и своевременно обращаться к преподавателю в случае возникновения затруднений при выполнении самостоятельной работы.

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы и распределение объема на нее определяется по темам дисциплины согласно тематическому плану рабочей программы.

14. СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ.

Рабочая программа дисциплины **«Методология научных исследований в промышленном рыболовстве»** представляет собой образовательный компонент программы по подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности **4.2.6 «РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО, АКВАКУЛЬТУРА И ПРОМЫШЛЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО» Профиль - ПРОМЫШЛЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО.**

Автор программы - А.А. Недоступ, к.т.н., доцент, зав. кафедрой промышленного рыболовства.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры кафедрой промышленного рыболовства (протокол № 1 от 28.08.2022 г.).

Заведующий кафедрой промышленного рыболовства
_____ : к.т.н, доцент А.А. Недоступ

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института рыболовства и аквакультуры (протокол № 6 от 06.09.2022г.)

Председатель учебно-методической комиссии института
_____ к.т.н. Е.Е. Львова

Согласовано:

Начальник УПК ВНК

Н.Ю. Ключко