



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

Рабочая программа дисциплины

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО РЫБОЛОВСТВА

QD-6.2.2/РПД -УПК ВНК-20.(21.12)

факультативная дисциплина 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»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО РЫБОЛОВСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)		
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК -20.(21.12)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2
			Стр. 2/10

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Перспективы развития промышленного рыболовства» является факультативной дисциплиной вариативной части 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».

Целью преподавания дисциплины является освоение обучающимися теоретических и практических знаний в области перспективных направлений развития промышленного рыболовства.

Задачами изучения дисциплины являются:

1. Изучение возможных направлений развития орудий промышленного рыболовства.
2. Изучение возможных направлений развития средств механизации и автоматизации.
3. Изучение возможных направлений и способов совершенствования процессов работы с орудиями рыболовства.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ


2.1 В результате освоения дисциплины «Перспективы развития промышленного рыболовства» у аспиранта должна быть сформирована следующая профессиональная компетенция (ПК), предусмотренная ОП ВО, а именно:

- по **ПК-4:** способность анализировать направления развития технологий и систем промышленного рыболовства:
- **ПК-4.2:** способность анализировать перспективы развития промышленного рыболовства.

2.2 В результате изучения дисциплины аспирант должен:

иметь представление о:

- состоянии сырьевой базы промышленного рыболовства в ближайшей перспективе;
- о развитии технических средств рыболовства, включая рыболовные суда;
- о совершенствовании технических характеристик рыболовных материалов.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО РЫБОЛОВСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК -20.(21.12)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2	Стр. 3/10

знать:

- возможные направления и способы совершенствования процессов работы с орудиями рыболовства;
- возможные направления развития орудий промышленного рыболовства;
- возможные направления развития средств механизации и автоматизации процессов работы с орудиями рыболовства

уметь:

- анализировать и выбирать наиболее рациональные варианты совершенствования орудий рыболовства;
- анализировать и выбирать наиболее рациональные варианты способов совершенствования процессов работы с орудиями рыболовства.

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина ФТД.1 «Перспективы развития промышленного рыболовства» относится к факультативной дисциплине вариативной части 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».

Дисциплина ФТД.1 «Перспективы развития промышленного рыболовства» направлена на подготовку аспиранта к сдаче государственного экзамена и проведения научно-исследовательской деятельности.

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Введение

Цели и задачи изучения дисциплины.


Однозначная связь промышленного рыболовства с состоянием сырьевой базы.

Тема 2. Состояние сырьевой базы рыболовства.

Традиционные районы промысла.

Возможные перспективные районы промысла.

Тема 3. Возможные направления совершенствования процессов рыболовства и его организации.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО РЫБОЛОВСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК -20.(21.12)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2	Стр. 4/10

Лов пелагических и глубоководных объектов.

Направления развития промысловых схем на различных типах судов.

Тема 4. Направления совершенствования технических характеристик сетематериалов.

Требования к сетематериалам, предъявляемые особенностями эксплуатации орудий рыболовства.

Тема 5. Возможные направления совершенствования орудий рыболовства.

Развитие методов проектирования орудий рыболовства.

Развитие САПР орудий рыболовства.

Разработка равнопрочных конструкций канатно-сетных частей орудий рыболовства.

Оптимизация характеристик орудий рыболовства.

Тема 6. Возможные направления совершенствования деталей оснастки орудий рыболовства.

Направления совершенствования распорных устройств.

Направления совершенствования деталей оснастки подбор орудий рыболовства.

Тема 7. Возможные направления повышения уровней механизации и автоматизации процессов рыболовства.

Совершенствование структуры промысловых механизмов и устройств на судах различных типов.

Тема 8. Возможные направления совершенствования промысловых механизмов.

Совершенствование лебёдок на судах различных типов.

Совершенствование вытяжных барабанов и блоков на судах различных типов.

Тема 9. Заключение.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (ЗЕТ), т.е. 72 академических часов (54 астр. час) контактной работы (лекционных 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 семестр.


	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО РЫБОЛОВСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК -20.(21.12)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2	Стр. 5/10

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

Номер и наименование темы, вид учебной деятельности	Объем учебной работы, ч. 72				
	Контактная работа			СРС	Всего
	Лекции	ЛЗ	ПЗ		
Семестр – 5, трудоемкость – 5 ЗЕТ (180 час.)					
1 Введение	1	-	-	-	1
2 Состояние сырьевой базы рыболовства.	2	-	-	10	12
3 Возможные направления совершенствования процессов рыболовства и его организации.	3	-	-	6	9
4 Направления совершенствования технических характеристик сетематериалов.	2	-	-	5	7
5 Возможные направления совершенствования орудий рыболовства.	3	-	-	10	13
6 Возможные направления совершенствования деталей оснастки орудий рыболовства.	2	-	-	7	9
7 Возможные направления повышения уровней механизации и автоматизации процессов рыболовства.	2	-	-	8	10
8 Возможные направления совершенствования промысловых механизмов.	2	-	-	8	10
9 Заключение.	1	-	-	-	1
Учебные занятия	18	-	-	54	72
Промежуточная аттестация	зачет				
Итого по дисциплине					72


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

6 ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (РАБОТЫ)

Не предусматриваются.

7 ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Не предусматриваются.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО РЫБОЛОВСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК -20.(21.12)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2	Стр. 6/10

8 САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Таблица 2 – Объём (трудоемкость освоения) и формы СРС

№ п/п	Вид (содержание) СРС	Кол-во часов	Формы контроля
1	Освоение теоретического учебного материала по темам дисциплины	54	Текущий контроль: собеседование по темам дисциплины
Итого по дисциплине		54	

9 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТА

Основная литература:

1. Моисеев, П.А.; Андреев, Н.Н.; Наумов, В.М. Биологические основы рыбного хозяйства и регулирование морского рыболовства (Моисеев, П.А.; Андреев, Н.Н.; Наумов, В.М.) / М. Труды ВНИРО, Том 071, 1970 г.
2. Розенштейн. М.М. Проектирование орудий рыболовства. (М.М. Розенштейн) М., Колос, 2009. – 400 с.

Дополнительная литература:


1. Поведение рыб в зоне действия трала и пути совершенствования тралового лова //Промышленное рыболовство: Обзорная информация / ЦНИИТЭИРХ. – М., 1977. –Вып.1-2. – 54 с.

10 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.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО РЫБОЛОВСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК -20.(21.12)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2	Стр. 7/10

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 Портал «Калининградский государственный технический университет»
<http://www.klgtu.ru>;

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

11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

11.1 Лекционные занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация по дисциплине проводятся:

- аудитории № 101Б, с использованием переносного мультимедийного оборудования: переносной мультимедийный проектор, переносной ноутбук;

- компьютерный класс № 414Б - 7 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.


11.2 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.

12 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ


12.1 Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплины (в т.ч. в процессе ее освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе дисциплины (утверждается отдельно).

12.2 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 (табл. 3).

Таблица 3 – Система оценок и критерии выставления оценки

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО РЫБОЛОВСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК -20.(21.12)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2	Стр. 8/10

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	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 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 систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО РЫБОЛОВСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК -20.(21.12)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2	Стр. 9/10

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
				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 ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

13 ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ И ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ


Лекционные занятия проводятся по всем разделам дисциплины. На лекциях в активной и интерактивной форме (активное слушание, мозговой штурм) обсуждаются основные вопросы дисциплины, в частности вопросы современной политики в области рационального использования биологических ресурсов. По отдельным темам лекций применяются презентации, выполненные в редакторе *MS PowerPoint*, видео- и другие демонстрационные материалы.

По каждому разделу дисциплины в течение семестра осуществляется контроль формирования знаний, умений и навыков в виде решения тестовых заданий и устного опроса аспирантов.

По всем разделам дисциплины предусмотрена самостоятельная работа аспирантов, включающая усвоение теоретического материала, выполнение докладов, работа с учебниками и лекционным материалом, учебной и учебно-методической литературой, подготовка к текущему контролю успеваемости и к промежуточной аттестации по дисциплине

14 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Поскольку содержание дисциплины носит, в основном, предположительный характер, главным источником освоения дисциплины является лекционный материал. Помимо этого,

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО РЫБОЛОВСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК -20.(21.12)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2	Стр. 10/10

аспирант должен проанализировать пути развития промышленного рыболовства в течение последних 10 -15 лет и экстраполировать соответствующие данные на будущее.

15 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа дисциплины «Перспективы развития промышленного рыболовства» 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 – д.т.н., профессор М.М. Розенштейн

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