




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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
промышленного рыболовства
Г.М. Долин


11.12.2017

Рабочая программа дисциплины

**ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ РЫБОПРОМЫШЛЕННОЙ
НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА**
QD-6.2.2/РПД-20.(21.05)

вариативной части образовательной программы магистратуры
по направлению подготовки


35.04.08 ПРОМЫШЛЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО

Профиль программы

«СИСТЕМЫ И ПРОЦЕССЫ РЫБОЛОВСТВА И АКВАКУЛЬТУРЫ»

Факультет промышленного рыболовства

РАЗРАБОТЧИК	Кафедра промышленного рыболовства
ВЕРСИЯ	V.2
ДАТА ВЫПУСКА	07.12.2017
ДАТА ПЕЧАТИ	07.12.2017

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ РЫБОПРОМЫШЛЕННОЙ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.05)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины являются: подготовка магистрантов к самостоятельной научно-исследовательской деятельности, требующей широкого образования по историческим и методологическим вопросам рыбопромышленной науки и производства; углубленное изучение теоретических оснований инженерной деятельности в реконструкции процесса становления и развития нового уровня технических знаний, определившихся в самостоятельную область истории и методологии рыбопромышленной науки и производства.

Для достижения поставленных целей должны быть изучены вопросы:

- анализ основных исторических этапов развития рыбопромышленной науки и производства;
- основы методологического обоснования проведения теоретических и экспериментальных исследований в области поведенческих характеристик объектов промысла, рыболовных материалов, механики орудий рыболовства и механизации;
- обработка, анализ и обобщение научно-технической информации, передового отечественного и зарубежного опыта в рыбохозяйственной области;
- получение практических навыков при составлении отчетов (разделов отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию).

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ


2.1 Результатами освоения дисциплины «История и методология рыбопромышленной науки и производства» должны быть этапы формирования у обучающегося следующих общепрофессиональной (ОПК) и профессиональной компетенций (ПК), предусмотренных ФГОС ВО, а именно:

по ОПК-3: готовность использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах:

- ОПК-3.1: готовность использовать современные достижения рыбопромышленной науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах;

по ПК-9: готовность изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования:

- ПК-9.2: готовность анализировать ранее полученные сведения и результаты по тематике исследования.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ РЫБОПРОМЫШЛЕННОЙ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.05)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2

2.2 В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные исторические этапы развития рыбопромышленной науки;
- направления, концепции, источники рыбопромышленных знаний;
- классификацию рыбопромышленной науки и научных исследований;
- новейшие достижения рыболовных технологий; общеметодологические и специфические методологические проблемы рыбопромышленной науки и производства;
- основные направления развития системы знаний о рыболовстве.

уметь:

- формулировать цели и задачи исследования;
- формировать план исследования;
- выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разработать новые методы, исходя из задач конкретного исследования;
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учётом имеющихся литературных данных;
- представлять итоги проделанной работы в виде отчётов, рефератов, статей, тезисов, докладов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати;
- формулировать выводы научного исследования.


владеть:

- анализом развития этой области с привлечением современных информационных технологий и материалов диссертационных исследований.

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.01 «История и методология рыбопромышленной науки и производства» относится к Блоку 1 вариативной части образовательной программы магистратуры по направлению 35.04.08 Промышленное рыболовство, профиль «Системы и процессы рыболовства и аквакультуры».

При изучении дисциплины «История и методология рыбопромышленной науки и производства» используются знания и навыки, полученные студентами при освоении

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ РЫБОПРОМЫШЛЕННОЙ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.05)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2

дисциплин образовательных программ бакалавриата и магистратуры по направлению подготовки «Промышленное рыболовство» (история, философия, введение в профессию, и др.).

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих дисциплин, обеспечивающих дальнейшую подготовку в указанной области, - научно-исследовательской работе и др. Знания, умения и навыки, полученные по программе дисциплины, закрепляются, расширяются и углубляются при прохождении магистрантами учебной практики после первого курса обучения.

Знания по дисциплине «История и методология рыбопромышленной науки и производства» являются фундаментом, который логически и содержательно-методически взаимосвязан с дисциплинами: Б1.Б.01 «Философия и методология научных исследований» и Б1.Б.04 «Право интеллектуальной собственности».

Материалы дисциплины Б1.В.01 «История и методология рыбопромышленной науки и производства» используются в научной работе при подготовке выпускной квалификационной работы.

4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Введение. Предмет и задачи курса


1.1. Цель и задачи дисциплины. Место дисциплины в структуре образовательной программы. Планируемые результаты освоения дисциплины.

Научное знание - это сложная система с весьма разветвленной иерархией структурных уровней. Для решения задачи вычленяются три уровня в структуре научного знания:

- локальное знание, которое в любой научной области соотносится с теорией;
- знания, составляющие целую научную область;
- знания, представляющие всю науку.

1.2. Рыбохозяйственная наука - прикладная наука, в основе которой лежат эмпирические и теоретические знания. Эмпирика связана с наблюдениями и экспериментами орудий рыболовства и их элементов или жидкостей или объектов промысла. Над эмпирическим уровнем науки всегда надстраивается теоретический уровень.

1.3. Уровень знания обычно расчленяется на две существенные части, представляемые фундаментальными теориями и теориями, которые описывают конкретную (достаточно большую) область реальности, базируясь на фундаментальных теориях.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ РЫБОПРОМЫШЛЕННОЙ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.05)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2	Стр. 5/21

1.4. Становление рыбохозяйственного производства.

Тема 2. Разделы науки о рыболовстве


2.1. Развитие науки в области рыболовных материалов. Развитие науки в области механики орудий рыболовства. Развитие науки в области управления характеристиками объектов промысла. Развитие науки в области селективности орудий рыболовства и рационального использования биоресурсов Мирового океана. Развитие науки в области проектирования орудий рыболовства. Развитие науки в области технических средств промышленного рыболовства. Развитие науки в области технологии лова объектов промысла.

Тема 3. Периодизация истории рыбохозяйственной науки

3.1. Зарождение рыбохозяйственной науки - конец 19 в. 1900 г. - 1913 г. - становление научной рыбохозяйственной школы в России. 1910 г. - 1934 г. - становление научной рыбохозяйственной школы в Японии. Рыбохозяйственная наука 1914 г. - 1935 г. в России. Рыбохозяйственная наука 1935 г. - 1946 г. в Японии. Рыбохозяйственная наука 1936 г. - 1946 г. в России. Рыбохозяйственная наука 1947 г. - 1970 г. в Японии. Рыбохозяйственная наука 1946 г. - 1956 г. в России. Рыбохозяйственная наука 1950 г. - 1970 г. в Европе. Рыбохозяйственная наука 1957 г. - 1970 г. в России. Рыбохозяйственная наука 1971 г. - 1990 г. в России. Рыбохозяйственная наука 1971 г. - 1990 г. в Европе. Рыбохозяйственная наука 1971 г. - 1990 г. в Японии. Рыбохозяйственная наука 1991 г. - 2008 г. в России. Рыбохозяйственная наука 1991 г. - 2008 г. в Европе. Рыбохозяйственная наука 1991 г. - 2008 г. в Японии. Рыбохозяйственная наука 1970 г. - 2008 г. в Канаде. Рыбохозяйственная наука 1970 г. - 2008 г. в Австралии. Рыбохозяйственная наука 1991 г. - 2008 г. в Корее. Рыбохозяйственная наука 1991 г. - 2008 г. в Китае.

Тема 4. Развитие техники промысла рыбы

4.1. Развитие техники промысла рыбы ставными неводами. Развитие техники промысла рыбы дрифтерными сетями. Развитие техники промысла рыбы донными неводами. Развитие техники промысла рыбы донными тралами. Развитие техники промысла рыбы разноглубинными тралами. Развитие техники промысла рыбы кошельковыми неводами. Развитие техники промысла рыбы закидными неводами. Развитие техники промысла рыбы горизонтальными ярусами. Развитие техники промысла рыбы вертикальными ярусами. Развитие техники промысла рыбы рыбонасосами. Развитие техники промысла ловушками. Развитие техники промысла рыбы на свет. Развитие техники электролова.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ РЫБОПРОМЫШЛЕННОЙ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.05)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2

Тема 5. Структура и функции научного знания

5.1. Задачи научной теории. Влияние культуры на научную теорию. Стили научного мышления.

Тема 6. Прикладная рыбохозяйственная наука

6.1. Структура прикладной рыбохозяйственной науки. Основа механики орудий рыболовства и механизации процессов рыболовства - законы физики. Основа управления поведенческими характеристиками - законы биофизики.

Тема 7. Формирование основных российских и иностранных научных школ и развитие рыбохозяйственной науки в Мире

7.1. Школа Ф.И. Баранова (Москва - Калининград). Школа Калиновского В.С. (Дальний Восток). Школа Фридмана А.Л. (Калининград). Школа Войниканис-Мирского В.Н. (Астрахань). Школа Мельникова В.Н. (Астрахань). Школа Розенштейна М.М. (Калининград). Школа Морисабуру Таути (Япония). Школа Тавоса Каваками (Япония). Школа Г. Штенгеля (Германия). Школа Матиаса Пашена (Германия). Школа Чон-Ван Ли (Корея).

Тема 8. Развитие науки в области рыболовных материалов


8.1. Из истории применения рыболовных материалов. Проблемы, возникающие при применении растительных материалов. Тенденции развития рыболовных материалов.

Тема 9. Развитие науки в области механики орудий рыболовства. Развитие моделей работы сетного полотна

9.1. Основные принципы механики орудий рыболовства. Расчетные схемы орудий рыболовства. Современные методы расчета орудий рыболовства. Развитие моделей работы сетного полотна. Основные представления о регулярных сетях. Плоские сети и сетные оболочки. Ограничения общих расчетов регулярных сетей. Методы подходов и их изучения.

Тема 10. Развитие науки в области управления характеристиками объектов промысла

10.1. Биотехническое обоснование показателей орудий рыболовства и способов промышленного рыболовства. Биотехнические системы. Поведение объектов промысла. Развитие представлений о процессе лова объектов промысла. Управление поведением объектов промысла. Орудия лова и процесс лова. Адаптация к поведению объектов промысла. Ловящая система. Управление процессом лова. Практические значения управлений. Математические модели управления объектом промысла.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ РЫБОПРОМЫШЛЕННОЙ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.05)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2
			Стр. 7/21

Тема 11. Развитие науки в области селективности орудий рыболовства и рационального использования биоресурсов Мирового океана

11.1. Основоположник теории рационального использования биоресурсов Мирового океана - Ф.И. Баранов.

Тема 12. Развитие науки в области проектирования орудий рыболовства

12.1. Вклад отечественных и зарубежных ученых в разработку методов проектирования и расчета орудий рыболовства. Метод проектирования орудий рыболовства по прототипу. Метод проектирования с помощью математического аппарата - МКЭ, МКР и др.

Тема 13. Развитие науки в области технических средств промышленного рыболовства

13.1. Развитие средств механизации промышленного рыболовства. Тенденции развития. Промышленность на современном уровне.

Тема 14. Развитие науки в области технологии лова объектов промысла

14.1. Развитие технологии лова объектов промысла. Современные рыболовные суда. Тенденции развития технологий лова.

Тема 15. Роль теоретических и экспериментальных методов при разработке новых технологических процессов и схем. Структура научно-технических программ, стадии разработки


15.1. Основополагающая роль теоретических и экспериментальных исследований в рыбохозяйственной науке. Доступность теоретических и экспериментальных методов. Научно-технические программы, стадии разработки.

Тема 16. Интенсификация рыбохозяйственных производств

16.1. Новые экономические условия, сложившиеся в России, потребовали поиска эффективных путей обеспечения населения страны продовольствием. Новые директивы Федерального агентства по рыболовства.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (ЗЕТ), т.е. 72 академических часа (54 астр. часа) контактной (лекционных и практических занятий) работы

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ РЫБОПРОМЫШЛЕННОЙ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.05)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2	Стр. 8/21

и самостоятельной учебной работы студента, в т.ч. связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплине.


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

Форма аттестации по дисциплине:

очная форма, первый семестр - зачет.

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

Номер и наименование темы, вид учебной работы	Объем учебной работы, ч				
	Контактная работа			СРС	Всего
	Лекции	ЛЗ	ПЗ		
Семестр –1 , трудоемкость – 2 ЗЕТ (72 ч.)					
1. Введение. Предмет и задачи курса	1	-	-	1	2
2. Разделы науки о рыболовстве	1	-	2	1	4
3. Периодизация истории рыбохозяйственной науки	1	-	-	2	3
4. Развитие техники промысла рыбы	1	-	2	1	4
5. Структура и функции научного знания	1	-	2	1	4
6. Прикладная рыбохозяйственная наука	1	-	2	1	4
7. Формирование основных российских и иностранных научных школ и развитие рыбохозяйственной науки в Мире	1	-	2	2	5
8. Развитие науки в области рыболовных материалов	1	-	2	2	5
9. Развитие науки в области механики орудий рыболовства. Развитие моделей работы сетного полотна	1	-	2	2	5
10. Развитие науки в области управления характеристиками объектов промысла	1	-	2	2	5
11. Развитие науки в области селективности орудий рыболовства и рационального использования биоресурсов Мирового океана	1	-	2	2	5
12. Развитие науки в области проектирования орудий рыболовства	1	-	2	2	5
13. Развитие науки в области технических средств промышленного рыболовства	1	-	2	2	5
14. Развитие науки в области технологии лова объектов промысла	1	-	2	2	5
15. Роль теоретических и экспериментальных методов при разработке новых технологических процессов и схем. Структура научно-технических программ, стадии разработки	1	-	2	2	5
16. Интенсификация рыбохозяйственных производств	1	-	4	1	6

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ РЫБОПРОМЫШЛЕННОЙ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.05)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2	Стр. 9/21

Номер и наименование темы, вид учебной работы	Объем учебной работы, ч				
	Контактная работа			СРС	Всего
	Лекции	ЛЗ	ПЗ		
Семестр –1 , трудоемкость – 2 ЗЕТ (72 ч.)					
Учебные занятия	16	-	30	26	72
Промежуточная аттестация	зачет				
Итого по дисциплине					72

ЛЗ - лабораторные занятия, ПЗ – практические занятия, СРС – самостоятельная работа студентов

6 ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (РАБОТЫ)

Не предусмотрены


7 ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Таблица 2 - Объем (трудоемкость освоения) и структура ПЗ

Номер ПЗ	Тема практического занятия	Кол-во часов ПЗ
Семестр - 1 (30 ч)		
1	Семинар 1. Разделы науки о рыболовстве. <i>Вопросы:</i> 1. Разделы науки о рыболовстве. 2. Приоритетные направления.	2
2	Семинар 2. Что такое рыбохозяйственная наука и производство? <i>Вопросы:</i> 1. Зарождение науки. 2. Зарождение рыбохозяйственной науки. 3. Зарождение промышленного рыболовства. 4. Основные направления развития рыбохозяйственной науки.	2
3	Семинар 3. Разделение на периоды истории рыбохозяйственной науки и производства. <i>Вопросы:</i> 1. Важные вехи развития рыбохозяйственной науке в период с 1913 г. по 1923 г. 2. Важные вехи развития рыбохозяйственного производства в период с 1923 г. по 1933 г. 3. Важные вехи развития рыбохозяйственной науке в период с 1924 г. по 1940 г. 4. Важные вехи развития рыбохозяйственного производства в период с 1934 г. по 1940 г. 5. Важные вехи развития рыбохозяйственной науке в период с 1941 г. по 1960 г. 6. Важные вехи развития рыбохозяйственного производства в период с 1941 г. по 1960 г. 7. Важные вехи развития рыбохозяйственной науке в период с 1961 г.	2




	по 1980 г. 8. Важные вехи развития рыбохозяйственного производства в период с 1971 г. по 1980 г. 9. Важные вехи развития рыбохозяйственной науке в период с 1981 г. по 2000 г. 10. Важные вехи развития рыбохозяйственного производства в период с 1981 г. по 2000 г.	
4	Семинар 4. Развитие промышленного рыболовства. <i>Вопросы:</i> 1. Кустарные орудия рыболовства. 2. Развитие ярусного промысла в России. 3. Развитие промысла рыбы кошельковыми неводами в России. 4. Развитие тралового лова в России и за рубежом. 5. Развитие ловушечного промысла в России. 6. Развитие лова рыбы ставными неводами. 7. Развитие промысла донными неводами. 8. Развитие промысла рыбы закидными неводами. 9. Развитие светолова. 10. Развитие электролова. 11. Развитие лова дрифтерными порядками. 12. Развитие сетного лова. 13. Развитие лова объектов промысла рыбонасосами. 14. Развитие учебно-промыслового промысла рыбы. 15. Патенты по промышленному рыболовству.	2
5	Семинар 5. Основные научные направления российских и иностранных научных рыбохозяйственных школ? <i>Вопросы:</i> 1. Ученые с мировым именем - двигатели рыбохозяйственной науки. 2. Основные достижения научных школ. 3. Развитие сотрудничества с научными школами.	2
6	Семинар 6. Влияние прогресса на развитие науки в области рыболовных материалов. <i>Вопросы:</i> 1. Вехи истории применения рыболовных материалов 2. Тенденции развития науки в области рыболовных материалов. 3. Основные предприятия, поставляющие продукцию на мировой рынок рыболовных материалов.	2
7	Семинар 7. Основные принципы механики орудий рыболовства. <i>Вопросы.</i> 1. Зарождение механики орудий рыболовства. 2. Законы физики - основа механики орудий рыболовства. 2. От простого к сложному.	2
8	Семинар 8. Управление поведением объекта промысла - что это? <i>Вопросы:</i> 1. Зарождение науки о поведении объектов промысла. 2. Законы биофизики - основа управления поведением объекта промысла.	2

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ РЫБОПРОМЫШЛЕННОЙ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.05)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2

	3. От простого к сложному.	
9	Семинар 9. Сохранение запасов Мирового океана. <i>Вопросы:</i> 1. Научная основа селективности. 2. Селективность, как процесс рационального использования биоресурсов Мирового океана. 3. Разногласия между рациональным использованием биоресурсов Мирового океана и промышленностью. 4. Качественная продукция дорого стоит.	2
10	Семинар 10. Для чего необходимо проектировать новые орудия рыболовства? <i>Вопросы.</i> 1. Зарождение и развитие проектирования по прототипу. 2. В помощь проектировщику - математический аппарат (МКЭ, МКР и др.).	2
11	Семинар 11. Прогресс в области технических средств промышленного рыболовства. <i>Вопросы:</i> 1. От ручного труда к механизированному. 2. Автоматизация процессов промышленного рыболовства.	2
12	Семинар 12. Прогресс в области технологий лова объектов промысла. <i>Вопросы:</i> 1. Максимальные технологические мощности на промысел. 2. Поведение объекта промысла - основа технологии промысла.	2
13	Семинар 13. Роль теоретических и экспериментальных методов при разработке новых технологических процессов и схем. <i>Вопросы:</i> 1. Теоретические исследования для разработки новых процессов и схем. 2. Научно-технические программы, стадии разработки.	2
14	Семинар 14. Интенсификация рыбохозяйственных производств. <i>Вопросы:</i> 1. Новые директивы Федерального агентства по рыболовства. 2. Новые экономические условия, сложившиеся в России, потребовали поиска эффективных путей обеспечения населения страны продовольствием.	4
Итого по дисциплине		30

8 САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Таблица 3 -Объём (трудоемкость освоения) и формы СРС

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ РЫБОПРОМЫШЛЕННОЙ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.05)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2

№	Вид (содержание) СРС	Кол-во часов	Форма контроля, аттестации
1	Освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям	26	Текущий контроль: Контроль на ПЗ
Итого		26	

9 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

Основная литература:

1. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Ф. Шкляр. - 6-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 208 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»).

2. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Н. Кузнецов. - 3-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 283 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»).

3. Рыжков, И.Б. Основы научных исследований и изобретательства : учеб. пособие / И. Б. Рыжков ; рец. : А. Л. Готман, Р. Ф. Абдрахманов. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2013. - 223 с.

4. Основы научных исследований : учеб. пособие / Б. И. Герасимов [и др.] ; рец. : В. Д. Жариков, Н. А. Чайников, Н. Г. Астафьева. - Москва : Форум, 2013. - 272 с.

Дополнительная литература:

1. Методы разработки рекомендаций по развитию рыбной промышленности : [монография] / М. А. Будурацкий [и др.] ; под общ. ред. В. А. Теплицкого ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2017. - 291 с.

2. Кузнецов, И.Н. Научное исследование : методика проведения и оформление : [пособие] / И. Н. Кузнецов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дашков и К°, 2008. - 458 с.


3. Пассов, Е.И. Методология методики : эмпирические методы исслед. / Е. И. Пассов. - Липецк : [б. и.], 2011. - 647 с. (Методика как наука ; кн. 2).

4. Баранов, Ф.И. Техника промышленного рыболовства / Ф. И. Баранов. - Москва : Пищепромиздат, 1960. - 695 с.

5. Фридман, А.Л. Теория и проектирование орудий промышленного рыболовства : учеб. для вузов по спец. 1012 - Пром. рыболовство / А. Л. Фридман. - Москва : Легкая и пищевая промышленность, 1981. - 328 с.

Периодические издания:

*Документ управляется программными средствами TRIM-QM
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в TRIM-QM*

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ РЫБОПРОМЫШЛЕННОЙ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.05)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2

«Рыбное хозяйство»; «Вопросы рыболовства»; «Известия КГТУ».

Учебно-методические пособия:

1. История и методология рыбопромышленной науки и производства : метод. указ. к практ. зан. и по самостоят. раб. для студ. вузов, обуч. в магистратуре по напр. подгот. 111500 - Пром. рыболовство / А. А. Недоступ ; ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград : КГТУ, 2012. - 39 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.


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. Интернет-газета «Fishing news international»;
2. Интернет-газета «World Fishing»;
6. Портал «Калининградский государственный технический университет»
<http://www.klgtu.ru/>;
7. Библиотека КГТУ - <http://www.klgtu.ru/ru/library/>.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ РЫБОПРОМЫШЛЕННОЙ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.05)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2	Стр. 14/21

11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Практические занятия проводятся в специализированных аудиториях кафедры промышленного рыболовства.


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

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. 4).

Таблица 4 – Система оценок и критерии выставления оценки

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

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ РЫБОПРОМЫШЛЕННОЙ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.05)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2	Стр. 15/21

Система оценок	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
Критерий	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	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 данные	В состоянии осуществлять систематический 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 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

13.1. Преподавание дисциплины «История и методология рыбопромышленной науки и производства» предусматривает:

1. Чтение лекций.
2. Проведение практических занятий (семинаров).

Изучив глубоко содержание учебной дисциплины, целесообразно разработать матрицу наиболее предпочтительных методов обучения и форм самостоятельной работы студентов, адекватных видам лекционных и семинарских занятий.

Необходимо предусмотреть развитие форм самостоятельной работы, выводя студентов к завершению изучения учебной дисциплины на её высший уровень.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ РЫБОПРОМЫШЛЕННОЙ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.05)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2

Пакет заданий для самостоятельной работы следует выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Задания для самостоятельной работы желательно составлять из обязательной и факультативной частей.

13.2. Организуя самостоятельную работу, необходимо постоянно обучать студентов методам такой работы.

Семинар проводится по узловым и наиболее сложным вопросам (темам, разделам) учебной программы. Он может быть построен как на материале одной лекции, так и на содержании обзорной лекции, а также по определённой теме без чтения предварительной лекции. Главная и определяющая особенность любого семинара – наличие элементов дискуссии, проблемности, диалога между преподавателем и студентами и самими студентами.

При подготовке классического семинара желательно придерживаться следующего алгоритма:

а) разработка учебно-методического материала:


- формулировка темы, соответствующей программе;
- определение дидактических, воспитывающих и формирующих целей занятия;
- выбор методов, приемов и средств для проведения семинара;
- подбор литературы для преподавателя и студентов;
- при необходимости проведение консультаций для студентов;

б) подготовка обучаемых:

- составление плана семинара из 3-4 вопросов;
- предоставление студентам 4-5 дней для подготовки к семинару;
- предоставление рекомендаций о последовательности изучения литературы (учебники, учебные пособия, руководства и положения, конспекты лекций, статьи, справочники, информационные сборники и бюллетени, статистические данные и др.);
- создание набора наглядных пособий.

13.3. Подводя итоги семинара, можно использовать следующие критерии (показатели) оценки ответов:

- полнота и конкретность ответа;
- последовательность и логика изложения;
- связь теоретических положений с практикой;
- обоснованность и доказательность излагаемых положений;
- наличие качественных и количественных показателей;
- наличие иллюстраций к ответам в виде исторических фактов, примеров и пр.;
- уровень культуры речи;
- использование наглядных пособий и т.п.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ РЫБОПРОМЫШЛЕННОЙ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.05)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2

В конце семинара рекомендуется дать оценку всего семинарского занятия, обратив особое внимание на следующие аспекты:

- качество подготовки;
- степень усвоения знаний;
- активность;
- положительные стороны в работе студентов;
- ценные и конструктивные предложения;
- недостатки в работе студентов;
- задачи и пути устранения недостатков.


Обсуждение докладов и выступлений. Порядок ведения семинара может быть самым разнообразным, в зависимости от его формы и тех целей, которые перед ним ставятся.

Обычно имеет место следующая последовательность:

- а) выступление (доклад) по основному вопросу;
- б) вопросы к выступающему;
- в) обсуждение содержания доклада, его теоретических и методических достоинств и недостатков, дополнения и замечания по нему;
- г) заключительное слово докладчика;
- д) заключение преподавателя.

13.4. Методические рекомендации по подготовке рефератов. Оценивая реферат, преподаватель обращает внимание на:

- соответствие содержания выбранной теме;
- отсутствие в тексте отступлений от темы;
- соблюдение структуры работы, четка ли она и обоснована;
- умение работать с научной литературой - вычленять проблему из контекста;
- умение логически мыслить;
- культуру письменной речи;
- умение оформлять научный текст (правильное применение и оформление ссылок, составление библиографии);
- умение правильно понять позицию авторов, работы которых использовались при написании реферата;
- способность верно, без искажения передать используемый авторский материал;
- соблюдение объема работы;

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ РЫБОПРОМЫШЛЕННОЙ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.05)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2	Стр. 18/21

- аккуратность и правильность оформления, а также технического выполнения работы.

Реферат должен быть сдан для проверки в установленный срок.

14 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

14.1. Методические рекомендации по выполнению практических работ приведены в методичке - Недоступ А.А. История и методология рыбопромышленной науки и производства: методические указания к практическим занятиям и по самостоятельной работе для студентов высших учебных заведений, обучающихся в магистратуре по направлению 111500 - Промышленное рыболовство/ А.А. Недоступ. - Калининград: КГТУ, 2012. - 39 с.

Настоящие методические указания предназначены для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки «Промышленное рыболовство» уровня магистратуры, и составлены в соответствии с учебным планом дисциплины «История и методология рыбопромышленной науки и производства». Эта дисциплина изучается студентами дневного обучения в 1-м семестре и включает в себя цикл семинарских занятий и играет серьезную роль в формировании магистров промышленного рыболовства.

Настоящие методические указания направлены на обучение магистров приемам познания и методологии рыбохозяйственной науки и производства.

Написание реферата является:


- одной из форм обучения студентов, направленной на организацию и повышение уровня самостоятельной работы студентов;

- одной из форм научной работы студентов, целью которой является расширение научного кругозора студентов, ознакомление с методологией научного поиска

Реферат, как форма обучения студентов, - это краткий обзор максимального количества доступных публикаций по заданной теме, с элементами сопоставительного анализа данных материалов и с последующими выводами. При проведении обзора должна проводиться и исследовательская работа, но объем ее ограничен, так как анализируются уже сделанные предыдущими исследователями выводы и в связи с небольшим объемом данной формы работы. Темы рефератов определяются кафедрой и содержатся в программе курса (см. п. 3.5.1). Преподаватель рекомендует литературу, которая может быть использована для написания реферата.

Целью написания рефератов является:

*Документ управляется программными средствами TRIM-QM
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в TRIM-QM*

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ РЫБОПРОМЫШЛЕННОЙ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.05)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);

- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;

- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;

- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании магистерской диссертации и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;

- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;

- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;

- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)

- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;


- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу.

Структура реферата.

1. Начинается реферат с титульного листа (см. далее).

2. За титульным листом следует Оглавление. Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата. Он делится на три части: введение, основная часть и заключение.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ РЫБОПРОМЫШЛЕННОЙ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.05)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует «перегружать» текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые «высветились» в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы. В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 5 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям библиографических стандартов.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 12 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 12 шрифтом, размеры оставляемых полей: левое - 25 мм, правое - 15 мм, нижнее - 20 мм, верхнее - 20 мм. Страницы должны быть пронумерованы.

Расстояние между названием части реферата или главы и последующим текстом должно быть равно трем интервалам. Фразы, начинающиеся с «красной» строки, печатаются с абзацным отступом от начала строки, равным 1 см.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;

- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с требованиями библиографических стандартов.



15 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа дисциплины «История и методология рыбопромышленной науки и производства» представляет собой компонент образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.08 Промышленное рыболовство (профиль программы - «Системы и процессы рыболовства и аквакультуры»).

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

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры промышленного рыболовства (протокол №15 от 22.06.2015)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета промышленного рыболовства (протокол № 9 от 25.06.2015)

Рабочая программа дисциплины актуализирована. Изменения, дополнения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры промышленного рыболовства (протокол №4 от 21.12.2017 г.)

Заведующий кафедрой  А.А. Недоступ

Изменения, дополнения рабочей программы дисциплины рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии факультета промышленного рыболовства (протокол № 4 от 11.12.2017 г.)

Декан факультета,
председатель методической комиссии  Г.М. Долин

Согласовано:

Заместитель начальника УРОПСИ  К.В. Степанова