



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

12.2017

Рабочая программа дисциплины  
**ТЕХНОЛОГИЯ И УПРАВЛЕНИЕ РЫБОЛОВСТВОМ**  
**QD-6.2.2/РПД-20.(21.08)**


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 «ТЕХНОЛОГИЯ И УПРАВЛЕНИЕ РЫБОЛОВСТВОМ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.08)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2
			Стр. 2/13

## 1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Технология и управление рыболовством» у магистрантов является формирования знаний в областях связанных с технологией и управлением промышленным рыболовством. Освоение дисциплины предполагает:

- изучение основных понятий о способах добычи водных биоресурсов, методов технологии и оптимальных управлений рыболовными системами;
- приобретение навыков выбора наиболее эффективных, с учетом конкретных промысловых условий, рыболовных систем и организационных форм рыболовства, имеющего групповой характер;
- формирование фундаментальных знаний о рыболовстве как вида деятельности, которая, наряду с удовлетворением потребности человечества в продуктах питания за счет добычи водных биоресурсов наиболее эффективными рыболовными системами, должна реализоваться с учетом сохранения эксплуатируемых стад рыб и других водных организмов;
- подготовку к самостоятельной производственной и научной деятельности, на основе типовых задач, связанных с проблемами взаимодействия рыболовных систем в условиях группового лова и необходимости оптимального управления промыслом.

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ


2.1 Результатами освоения дисциплины «Технология и управление рыболовством» должны быть следующие этапы формирования у обучающегося следующих профессиональных компетенций (ПК), предусмотренных ФГОС ВО, а именно:

по ПК-8: способность применять современные методы и технические средства измерения параметров технологических процессов, орудий рыболовства и технических средств аквакультуры, проводить экспертизу, стандартные и сертификационные испытания рыболовных материалов, орудий рыболовства и технологических процессов:

- ПК-8.2: способность представлять сущность, основные характеристики и параметры технологических процессов и орудий рыболовства;

по ПК-11: способность разрабатывать проекты технологических процессов, орудий рыболовства, средств механизации с учетом механико-технологических, экологических, экономических параметров:

- ПК-11.2: способность использовать знания по технологии и управлению рыболовством для проектирования технологических процессов добычи рыбы.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ И УПРАВЛЕНИЕ РЫБОЛОВСТВОМ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.08)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2
			Стр. 3/13

2.2 В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

- технологические процессы добычи рыбы и других гидробионтов в различных районах промысла;

- методы и способы управления процессами добычи рыбы поиска и разведки рыбы, добывающими предприятиями и организациями, рыболовными системами разного уровня.

**уметь:**

- использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения с их помощью производственных задач.

**владеть навыками:**

- разработки и участия в реализации мероприятий по повышению эффективности производства, направленных на сокращение расхода материалов, снижение трудоемкости, повышение производительности труда;


- планирования и организации технологических процессов добычи рыбы и других гидробионтов на основе рационального использования сырьевых ресурсов и технических средств промышленного рыболовства.

### **3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина Б1.В.03 «Технология и управление рыболовством» 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 Б1.В.03 «Технология и управление рыболовством» используются знания и навыки, полученные студентами при освоении дисциплин образовательных программ бакалавриата и магистратуры по направлению подготовки «Промышленное рыболовство» (теория вероятностей и математическая статистика, механика орудий рыболовства, прикладная математика, информационные технологии в профессиональной деятельности).

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих дисциплин, обеспечивающих дальнейшую подготовку в указанной области, Б1.В.ДВ.03.02 «Методы оптимизации технических средств рыболовства», Б1.В.ДВ.02.01 «Селективность

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ И УПРАВЛЕНИЕ РЫБОЛОВСТВОМ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.08)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2	Стр. 4/13

рыболовства и орудий лова». Знания, умения и навыки, полученные по программе дисциплины, закрепляются, расширяются и углубляются при прохождении магистрантами технологической практики после первого курса обучения и в результате выполнения НИР.

## **4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Тема 1. Введение. Теоретические основы технологии и управления рыболовством**

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

1.2. Технология лова одной и несколькими рыболовными единицами в условиях зависимого лова. Технология лова группой рыболовных единиц в одном промысловом квадрате, независимый лов.

1.3. Технология сложного лова в промысловом районе.

1.4. Эмпирические методы оценки состояния запасов рыб.

### **Тема 2. Технология и управление рыболовством во внутренних водоемах и прибрежных участках моря.**

2.1. Организация и меры регулирования рыболовства в озерах и заливах.

2.2. Экономика лова как фактор регулирования рыболовства.

2.3. Поточность речного плавного сетного лова

2.4. Уплотнение графика работы орудием лова и комбинированный лов

2.5. Групповая тактика лова.

### **Тема 3. Технология и управление океаническим рыболовством.**

3.1. Организация и меры регулирования океанического рыболовства.


3.2. Теоретические основы научного управления океаническим рыболовством.

3.3. Использование методов исследования операций к решению задач оптимального управления промыслом.

### **Тема 4. Управление и научно-технический прогресс в промышленном рыболовстве**

4.1. Динамика технического прогресса и его темпы как показатель эффективности управления.

4.2. Выбор оптимальных сроков замены эксплуатируемого оборудования.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ И УПРАВЛЕНИЕ РЫБОЛОВСТВОМ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.08)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2	Стр. 5/13

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (ЗЕТ), т.е. 180 академических часов (135 астр. часов) контактной (лекционных и практических занятий) работы 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 – курсовая работа, экзамен.

Таблица 1 – Объём (трудоёмкость 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		
<b>Семестр – 1, трудоемкость – 5 ЗЕТ (180 ч.)</b>					
1. Введение. Теоретические основы технологии и управления рыболовством. Оценка состояния биоресурсов.	4	-	11	20	35
2. Технология и управление рыболовством на внутренних водоемах и прибрежных участках моря.	4	-	11	20	35
3. Технология и управление океаническим рыболовством	4	-	11	22	37
4. Управление и научно-технический прогресс в промышленном рыболовстве.	4	-	11	22	37
<b>Учебные занятия</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>44</b>	<b>84</b>	<b>144</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Экзамен</b>				<b>36</b>
<b>Итого по дисциплине</b>					<b>180</b>

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


## 6 ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (РАБОТЫ)

Не предусмотрены

## 7 ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Таблица 3 - Объем (трудоёмкость освоения) и структура ПЗ

Номер ПЗ	Тема практического занятия	Кол-во часов ПЗ
<b>Семестр - 1 (44 ч)</b>		


	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ И УПРАВЛЕНИЕ РЫБОЛОВСТВОМ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.08)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2
			Стр. 6/13

Номер ПЗ	Тема практического занятия	Кол-во часов ПЗ
1	Расчет количества элементарных траловых рыболовных систем, направляемых на облов одного скопления, с учетом экономических соображений.	4
2	Оценка состояния биоресурсов	3
3	Распределение общей квоты между пользователями приближенным методом.	2
4	Расстановка сетных порядков на рыболовном участке.	2
5	Оценка степени влияния характеристик промысла на количество сетей, которые ежедневно могут обработать рыболовные бригады	4
6	Распределение общей квоты между пользователями уточненным методом.	3
7	Расчет количества рыболовных единиц на плавку при поточном речном сетном лове.	2
8	Расчеты по уплотнению графика работы на закидном неводном лове.	2
9	Распределение судов по способу лова для обеспечения максимальной рентабельности промысла с использованием линейного программирования.	4
10	Выбор оптимального промыслово-технологического режима работы крупнотоннажного траулера.	3
11	Расчет оптимального маршрута перехода через океан с использованием динамического программирования.	2
12	Задачи упорядочения очереди промысловых судов, стоящих для разгрузки.	2
13	Оценка эффективности работы поискового флота по научно-поисковому обслуживанию добывающего флота.	4
14	Расчеты по целесообразности дополнительных капиталовложений в систему управления рыболовными системами с учетом сроков окупаемости при различных уровнях неупорядоченности рыболовных систем.	4
15	Расчеты по оптимальным срокам замены эксплуатируемого оборудования.	3
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>44</b>

## 8 САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Таблица 4 -Объем (трудоёмкость освоения) и формы СРС

№	Вид (содержание) СРС	Кол-во часов СРС	Форма контроля, аттестации
1	Освоение теоретического учебного материала	16	Текущий контроль:

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ И УПРАВЛЕНИЕ РЫБОЛОВСТВОМ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.08)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2
			Стр. 7/13

№	Вид (содержание) СРС	Кол-во часов СРС	Форма контроля, аттестации
	(в т.ч. выполнение курсовой работы)		Опрос во время практических занятий
2	Оформление графического и расчетного материала индивидуальных заданий для передачи на проверку преподавателю.	16	Текущий контроль: Проверка результатов занятий
3	Подготовка к практическим занятиям	16	Текущий контроль: Контроль на ПЗ
4	Курсовая работа (в первом семестре)	36	Текущий контроль: Защита курсовой работы
Итого		84	

## 9 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

### Основная литература:


1. Дверник, А.В. Технология и управление промышленным рыболовством : учеб. пособие / А. В. Дверник. - Москва : МОРКНИГА, 2013. - 318 с.
2. Дверник, А.В. Технология и управление рыболовством (теория, примеры расчета, упражнения) : учеб. пособие / А. В. Дверник ; ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград : КГТУ, 2012. - 299 с.
3. Дверник А.В. Задачи и примеры расчетов по технологии и управлению промышленным рыболовством : учеб. пособие / А. В. Дверник, А. А. Недоступ. - Москва : МОРКНИГА, 2015. - 164 с.

### Дополнительная литература:

1. Андреев, М.Н. Оптимальное управление на промысле. Методы теории исследования операций / М. Н. Андреев, С. А. Студенецкий. - Москва : Пищевая промышленность, 1975. - 288 с.
2. Лукашов, В.Н. Устройство и эксплуатация орудий промышленного рыболовства : учеб. пособие / В. Н. Лукашов. - Москва : Пищевая промышленность, 1972. - 368 с.

### Учебно-методические пособия:

1. Дверник, А.В. Технология и управление рыболовством : учеб.-метод. пособие по курс. работе для студ., обуч. в магистратуре по напр. подгот. 35.04.08 - "Пром. рыболовство"

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ И УПРАВЛЕНИЕ РЫБОЛОВСТВОМ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.08)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2
			Стр. 8/13

/ А. В. Дверник ; рец. А. А. Недоступ ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2016. - 51 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](http://www.klgtu.ru/about/structure/structure_kgtu/itc/info/software.php)).


### **Программное обеспечение**

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

### **Интернет-ресурсы**

1. Информационный портал «Все для студента» <http://www.twirpx.com>;
2. Каталог электронных текстов по русской и зарубежной литературе, культуре, философии, истории и др. гуманитарным дисциплинам «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru>.



	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ И УПРАВЛЕНИЕ РЫБОЛОВСТВОМ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.08)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2	Стр. 9/13

## 11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Занятия проводятся в специализированной лаборатории по курсу «Устройство и эксплуатация орудий промышленного рыболовства», оснащенной наглядными пособиями и плакатами по дисциплине «Технология и управление рыболовством».


## 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  Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
<b>1. Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов</b>	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 системой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
<b>2. Работа с информацией</b>	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в	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 «ТЕХНОЛОГИЯ И УПРАВЛЕНИЕ РЫБОЛОВСТВОМ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.08)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2	Стр. 10/13

Система оценок	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
Критерий	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	рамках поставленной задачи			
<b>3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта</b>	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 поставленной задачи
<b>4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач</b>	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 На лекциях рассматриваются основные понятия предметной области, методы, приемы и средства технологии и управления промышленным рыболовством. Изучаются магистрантами: алгоритмы, методы и средства математического моделирования процессов рыболовства на основе методологии исследования операций. Для активизации учебной работы магистрантов очной формы обучения в первом семестре на вводных лекционных занятиях в течение 10-15 мин. проводится тестирование студентов. Также текущий контроль учебы магистрантов проводится на практических занятиях. Оценки результатов тестирования и предварительного опроса на лекционных практических занятиях учитываются при аттестации по дисциплине.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ И УПРАВЛЕНИЕ РЫБОЛОВСТВОМ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.08)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2

13.2 Особое место в структуре дисциплины занимают практические занятия, которые выполняются в соответствии с учебным пособием [3] из основной литературы. Это пособие представлено таким образом, что в начале каждой темы приводятся конкретные определения, формулы и методические рекомендации, имеющие прямое отношение к рассматриваемой проблеме. По нашему мнению, такой подход, особенно когда в сложных случаях решение на примерах, позволяет сэкономить учебное время и повысить уровень математической культуры студентов. Еще одной особенностью этого пособия является его приближение к реальным проблемам технологии современного рыболовства, которые решают на практике специалисты в сфере эксплуатации.

Каждое практическое занятие должно выполняться магистрантами под руководством преподавателя. Перед выполнением практического задания учащихся должен изучить соответствующие темы курса и разделов настоящих методических указаний.

При выполнении практических заданий магистрант должен:

- выполнить примеры решения задач, приведенные в методических указаниях;
- выполнить задачи по вариантам, приведенным в методических указаниях;
- знать ответы на контрольные вопросы и задания.

Формы контроля выполнения практических заданий – собеседование по контрольным вопросам и заданиям, приведенным в методических указаниях.


13.3 Необходимым этапом освоения дисциплины является курсовая работа по ней. Не позднее одного месяца до окончания изучения курса каждый студент представляет к защите курсовую работу, задание на которую выдается преподавателем в первую неделю семестра.

Оформление курсовой работы должно соответствовать требованиям, указанным в методическом пособии [4] и ФОСе.

## **14 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

14.1 Для успешного освоения дисциплины прежде всего необходимо уяснить принципы математического моделирования процессов технологии рыболовства и основные фундаментальные понятия моделирования, а также понять, что при разработке алгоритмов процессов технологии рыболовства на основе исследования операций в большинстве случаев решения приводят обучаемого к оптимальному результату.

14.2 Применение соответствующих приемов и средств должно базироваться на их понимании, которое в свою очередь формируется и в процессе лекционных, лабораторных и

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ И УПРАВЛЕНИЕ РЫБОЛОВСТВОМ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.08)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2	Стр. 12/13

практических занятий и в самостоятельной учебной работе. Не следует «слепо» копировать примеры, приводимые на учебных занятиях, в учебной и учебно-методической литературе, которые, прежде всего, необходимы для изучения понятий, приемов и средств, и их осознанного применения будущими специалистами при решении ответственных практических задач в области технологии и управления промышленным рыболовством.

14.3 Естественно, что, как и при освоении других дисциплин образовательной программы, необходимо своевременно выполнять предусмотренные учебной программой задания по практическим занятиям и курсовой работе. Систематическое освоение необходимого учебного материала является непременным условием успешной сдачи экзамена.

14.4 Другие, более детальные методические указания по освоению дисциплины приведены в учебно-методических пособиях по ней [3], [4].



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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ И УПРАВЛЕНИЕ РЫБОЛОВСТВОМ»  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)

QD-6.2.2/РПД-20.(21.08)

Выпуск: 07.12.2017

Версия: V.2

Стр. 13/13

## 15 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа дисциплины «Технология и управление рыболовством» представляет собой компонент образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.08 Промышленное рыболовство (профиль программы «Системы и процессы рыболовства и аквакультуры»).

Автор программы – Дверник А.В., к.т.н., профессор

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

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

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 УРОПСП  К.В. Степанова