



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

17.12.2017

Рабочая программа дисциплины
МЕХАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ РЫБОЛОВСТВА

QD-6.2.2/РПД-20.(21.17)


вариативной части образовательной программы бакалавриата
по направлению подготовки

35.03.09 ПРОМЫШЛЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО

Профиль программы
«ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ РЫБОЛОВСТВА»

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 «МЕХАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ РЫБОЛОВСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.17)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2
			Стр. 2/15

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Механизация процессов рыболовства» является:

- усвоение студентами знаний по конструкции и устройству промышленных машин, схем и комплексов используемых в рыбной отрасли;
- усвоение знаний по методам промысловой и технической эксплуатации промышленного оборудования;
- приобретение навыков по расчету и выбору промышленного оборудования;
- цель теоретического раздела – познакомить студентов с устройством промышленных комплексов применяющегося в океаническом рыболовстве и внутренних водоемах, сформулировать знания по техническому обслуживанию и эксплуатации средств механизации промысловых процессов, оценке работоспособности промысловых машин, определению степени механизации промысловых операций;
- цель практического раздела – научить студентов и закрепить знания по проведению расчетов грузоподъемного оборудования и составляющих промысловых машин и комплексов;
- цель лабораторного раздела – дать студентам наглядное представление об устройстве промысловых и грузоподъемных машин, их структурных составляющих и компоновочных схемах, научить студентов составлять и читать кинематические схемы промысловых машин. Отработать методы эксплуатации, обслуживания и ремонта промысловых машин.


2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Результатом освоения дисциплины «Механизация процессов рыболовства» должен быть следующий этап формирования у обучающегося профессиональной компетенции (ПК), предусмотренной ФГОС ВО, а именно:

ПК-19: готовностью к участию в проведении расчетов объектов техники промышленного рыболовства, а также их подсистем в соответствии с техническим заданием:

- ПК-19.4: способность проводить расчеты средств механизации процессов рыболовства.

2.2 В результате изучения дисциплины студент должен:

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «МЕХАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ РЫБОЛОВСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.17)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2
			Стр. 3/15

Знать: технические нормы, конструктивные особенности, требования к промышленным механизмам, применяющихся в рыболовстве; методы и принципы расчета промышленных машин и их составляющих, типовые кинематические и компоновочные схемы промышленных комплексов, техническую документацию по эксплуатации, обслуживанию и ремонту промышленных машин, типовые промышленные схемы;

Уметь: внедрять средства механизации и элементы автоматизации в промышленные процессы и схемы, составлять компоновочные и кинематические схемы промышленных комплексов, составлять эскизные проекты отдельных узлов и деталей промышленной машины, проверить соответствующие расчетные работы, связанные с определением габаритных, емкостных и силовых характеристик промышленных машин, оценивать работоспособность промышленных машин в составе промышленных схем, определять степень механизации промышленных операций;

Владеть навыками: по методам и принципам механизации промышленных процессов рыболовства, устройству и принципу действия промышленных механизмов по технической эксплуатации и ремонту.

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.13 «Механизация процессов рыболовства» относится к Блоку 1 вариативной части образовательной программы бакалавриата по направлению 35.03.09 Промышленное рыболовство, профиль «Техника и технология рыболовства».


Дисциплина опирается на общепрофессиональные и профессиональные компетенции, знания, умения и навыки обучающихся, полученные при изучении дисциплин - Б1.Б.14 «Физика», Б1.Б.17 «Техническая механика», Б1.Б.21 «Методы научных исследований», Б1.В.03 «Устройство и эксплуатация орудий рыболовства», Б1.В.09 «Промысловые схемы и механизмы», Б1.В.07 «Основы конструирования промышленных машин».

Знания, полученные в ходе изучения данной дисциплины, будут применяться при подготовке выпускных квалификационных работ и профессиональной деятельности выпускника.

4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

*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 «МЕХАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ РЫБОЛОВСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.17)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2
			Стр. 4/15

Тема 1. Принципы, методы и способы расчета промысловых комплексов их составляющих.

Классификация и назначение исполнительных органов РПМ. Навивные канато-выборочные барабаны лебедек (конструкция, расчет). Фрикционные исполнительные органы (расчет, устройство). Исполнительные органы для выборки сетной части орудий лова.

Направляющие поворотные и поддерживающие устройства, блоки, ролю (классификация, назначение, конструкции). Прочностной расчет блока, жгуто-формирователя (конструкции). Полиспасты их расчет. Канато- и сетуекладчики (конструкции, назначение).

Расчет, конструкции, типы приводов промысловых машин. Особенности приводов внутренних водоемов. Конструкции и устройство механических передач. Системы защиты РПМ от перегрузок.

Классификация тормозных устройств, их конструкции, расчет. Отличительные особенности тормозных устройств в промысловых машинах внутренних водоемов.

Тема 2. Техническая эксплуатация промысловых машин, их ремонт и оценка работоспособности

Понятие и чтение карты смазок.

Характерные неисправности узлов и деталей промысловых машин. Нормативы технических осмотров и ремонтов промысловых машин. Взаимосвязь эксплуатационных и технических характеристик промысловых машин. Составление базы данных промысловых машин с учетом технических параметров.


Тема 3. Механизация тралового и кошелькового лова.

Основные направления, особенности, проблемы механизации процессов рыболовства в океанических и внутренних водоемах. Классификации промысловых машин и особенности тралового лова. Устройство и отличительные особенности траловых и ваерных лебедек.

Основные типы промысловых комплексов для механизации кошелькового лова, устройство и принцип действия. Пути повышения степени механизации промысловых схем кошелькового лова. Параметры промысловых машин тралового и кошелькового лова и требования к ним.

Тема 4. Механизация дрейферного и ярусного лова.

Промысловые комплексы дрейферного и ярусного лова (устройства и принцип действия). Основные типы, параметры и конструкции промысловых механизмов устройств

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «МЕХАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ РЫБОЛОВСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)			
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.17)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2	Стр. 5/15

дрифтерного и ярусного лова. Основные требования и характеристики к промысловым комплексам.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц (ЗЕТ), т.е. 288 академических часов (216 астр. часов) контактной (лекционных, лабораторных 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.


Формы аттестации по дисциплине:

очная форма, шестой семестр – зачет; седьмой семестр – курсовая работа, экзамен.

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 – 6, трудоемкость – 3 ЗЕТ (108 час)					
1. Принципы, методы и способы расчета промысловых комплексов их составляющих.	20	-	8	32	60
2. Техническая эксплуатация промысловых машин, их ремонт и оценка работоспособности.	10	-	6	32	48
Учебные занятия	30	-	14	64	108
Промежуточная аттестация	зачет				
Всего в шестом семестре					108
Семестр – 7, трудоемкость – 5 ЗЕТ (180 час)					
3. Механизация тралового и кошелькового лова.	18	24	10	32	84
4. Механизация дрифтерного и ярусного лова.	12	6	6	26	50
Учебные занятия	30	30	16	58	134
Промежуточная аттестация	экзамен				46
Всего в седьмом семестре					180
Итого по дисциплине					288

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

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «МЕХАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ РЫБОЛОВСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.17)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2
			Стр. 6/15

6 ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (РАБОТЫ)


Таблица 2 - Объём (трудоемкость освоения) и структура ЛЗ

Номер ЛЗ	Тема лабораторного занятия	Кол-во часов ЛЗ
Семестр 7 (30 ч.)		
1	Изучение конструкций и определение технических параметров траловой лебедки для МСТБ-150.	2
2	Изучение конструкции рыбонасоса РБУ-200.	4
3	Определение тягового усилия в вытяжной лебедке при выборке мешка с уловом по слипу судна РТМ-С.	4
4	Изучение конструкции и определение тяговых способностей жгутовой сетевыборочной машины АСВЖ-4, «Нерпа».	8
5	Изучение конструкций и определение тяговых способностей сетевыборочной машины СМ-03.	4
6	Изучение конструкции и определение тяговых параметров неводовыборочного комплекса ПМВК-4, «Триплекс».	8
Итого по дисциплине		30

7 ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Таблица 3 - Объем (трудоемкость освоения) и структура ПЗ

Номер ПЗ	Тема практического занятия	Кол-во часов ПЗ
Семестр - 6 (14 ч)		
1	Расчет и обоснование параметров тяговых органов промысловых машин для сетного и неводного лова.	2
2	Расчет и выбор конструкций сетных барабанов для выборки сетных жгутов неводов и тралов.	2
3	Расчет параметров навивных барабанов для выборки канатов и канатно-сетных жгутов.	2
4	Расчет и обоснование выбора привода промысловых комплексов.	2
5	Расчет параметров тормозных устройств промысловых механизмов.	2
6	Расчет и проверка работоспособности направляющих и поддерживающих устройств.	2
7	Составление карт смазок промысловых машин	2
Всего в семестре		14
Семестр - 7 (16 ч)		
8	Составление карты смазок для траловой лебедки.	2
9	Расчет канатоемкости и тягового усилия траловой лебедки для МСТБ-150.	4
10	Расчет тягового усилия подвесной неводовыборочной машины для	4

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «МЕХАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ РЫБОЛОВСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.17)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2
			Стр. 7/15

	различных вариантов установки.	
11	Расчет тягового усилия кулачковой и ручьевой сетевыборочной машины.	4
12	Расчет коэффициентов механизации тралового, кошелькового и сетного лова	2
Всего в семестре		16
Итого по дисциплине		30

8 САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Таблица 4 -Объём (трудоемкость освоения) и формы СРС

№	Вид (содержание) СРС	Кол-во часов	Форма контроля, аттестации
1	Освоение теоретического материала, подготовка к лабораторным и практическим занятиям	96	Тестирование Защита лабораторных работ. Контроль на ПЗ
2	Выполнение курсовой работы (в четвертом семестре)	26	Защита курсовой работы
Итого		122	

9 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА


Основная литература:

1. Карпенко, В.П. Механизация и автоматизация процессов промышленного рыболовства : учеб. / В. П. Карпенко, С. С. Торбан. - Москва : Агропромиздат, 1990. - 463 с.
2. Данилов, Ю.А. Промысловое судовождение : учеб. пособие / Ю. А. Данилов. - Москва : Моркнига, 2011. - 462 с.

Дополнительная литература:

1. Технические средства механизации промышленного рыболовства внутренних водоемов : справ. / ред. А. И. Литвиненко. - Тюмень : [Госрыбцентр], 2005. - 123 с.
2. Тренев, В.Н. Механизация и автоматизация процессов промышленного рыболовства : учеб. / С. С. Торбан, В. П. Карпенко. - Москва : Агропромиздат, 1986. - 304 с.

Учебно-методические пособия:

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «МЕХАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ РЫБОЛОВСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.17)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2
			Стр. 8/15

1. Механизация процессов рыболовства : метод. указ. к курс. раб. для студ. вузов, обуч. по напр. подготовки 111500 - Пром. рыболовство / А. В. Суконнов, Т. Е. Суконнова ; ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград : КГТУ, 2011. - 52 с.

10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

1. Программное обеспечение Microsoft, получаемое по программе Open Value Subscription;
2. Офисные приложения, получаемые по программе Open Value Subscription.

Интернет-ресурсы

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

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «МЕХАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ РЫБОЛОВСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)		
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.17)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2
			Стр. 9/15

11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудиторные занятия проводятся в аудиториях, компьютерных классах и мультимедийных классах.


Специализированная лаборатория:

- механизация и автоматизация процессов промышленного рыболовства;
- промысловые схемы и механизмы.

Лабораторное оборудование:

1. Лабораторное оборудование.
 2. Стенд сетевыборочных машин «Нерпа», «Налим».
 3. Стенд элементов гидроприводов промысловых машин.
 4. Неводовыборочная машина «Ильмень».
 5. Кулачковая машина с лотком.
 6. Погружной насос ПРК-200.
 7. Неводная машина «Заводь».
 8. Устройство для выборки орудий лова при подледном лове.
 9. Ярусоподъемная машина.
 10. Промысловая машина для выборки орудий лова жгутом.
 11. Действующий макет промысловой схемы дрейфтерного лова.
 12. Макет БП-10 для неводного завидного лова.
 13. Макет БП-54 для лова буксируемыми неводами.
 14. Макет плавучей машины для неводного лова.
 15. Макет МРБ-55М для механизированной добычи рыбы сетными порядками и ярусами.
 16. Макеты МРБ-40 для сетного неводного и тралового лова.
 17. Плакаты кинематических схем основных промысловых машин внутренних водоемов.
 18. Дипломные проекты по вопросам механизации во внутренних водоемах.
- Видеофильмы по основным видам лова (неводной, траловой сетной, ярусной).

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

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «МЕХАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ РЫБОЛОВСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)			
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.17)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2	Стр. 10/15

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. 5).

Таблица 5 – 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»		
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	Не может делать	В состоянии	В состоянии	В состоянии


	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «МЕХАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ РЫБОЛОВСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)			
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.17)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2	Стр. 11/15

Система оценок	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
Критерий	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи данные	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 В учебном процессе широко используются интерактивные формы проведения занятий, которые предусматривают взаимодействие между преподавателем и студентами. Преподаватель использует для работы со студентами:

1. Лекции в кабинете с мультимедийным оборудованием.
2. Практические занятия, на которых предусматриваются выполнение практических заданий, анализ практических ситуаций, групповое обсуждение при разработке алгоритма решения практических задач.
3. Выполнение лабораторных работ в оборудованной лаборатории.
4. Групповые и индивидуальные консультации по выполнению курсовой работы.
5. Групповые консультации перед экзаменом.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «МЕХАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ РЫБОЛОВСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)			
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.17)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2	Стр. 12/15

Практические занятия

На каждом практическом занятии со студентами должно решаться в среднем две задачи. Преподаватель проверяет ход работы и результаты решений, при необходимости объясняет решение задач, вызывающие трудности у студентов.

Для проверки знаний студентам дается домашнее задание, на следующем занятии студенты у доски демонстрируют найденные решения.

В течение семестра каждый студент должен выполнить индивидуальное задание (в виде задачи) и защитить его. Качество выполнения задания оценивается по пятибалльной системе. При оценке задания учитывается оригинальность в подходе решения задания, а также грамотность объяснения полученного решения.

Помимо индивидуального задания студенты должны написать реферат по вопросам механизации промысловых судов и промысловых процессов во внутренних водоемах.

По мере подготовки реферата студент на практических занятиях делает доклады по результатам работы. Доклад должен занимать около 10 минут, после чего докладчик отвечает на вопросы группы и преподавателя. Реферат оформляется в соответствии с ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам», при оформлении реферата в обязательном порядке должен присутствовать графический материал. Оценка реферата производится по пятибалльной системе, при этом учитывается как полнота изложенного материала, так и качество оформления.

Лабораторные работы


В процессе изучения дисциплины студенты выполняют лабораторные работы. Цель лабораторного практикума в закреплении знаний теоретического характера полученных во время лекционного цикла.

На лабораторном практикуме студенты изучают промысловые механизмы, имеющиеся в лаборатории. Это промысловые механизмы применяющиеся, как во внутренних водоемах, так и океаническом рыболовстве (сетевыборочные и неводовыборочные машины, траловые и гидрологические лебедки, лебедки прибора контроля параметров работы орудия лова, рыбонасосные установки, кабель-сетные барабаны).

По каждой промысловой машине студенты составляют кинематическую и компоновочную схемы, проводят обмеры машины с указанием габаритных размеров, определяют тип редукторов, муфт, управляющих устройств.

Полученные сведения, схемы и назначение промысловой машины заносится в отчет, составляемый в произвольной форме и содержащий следующие обязательные пункты:

- название промысловой машины;
- назначение;

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «МЕХАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ РЫБОЛОВСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)			
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.17)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2	Стр. 13/15

- компоновочная схема;
- кинематическая схема;
- габариты и вес;
- составляющие промышленной машины (тип привода, мощность привода, редуктор, муфты, управляющие устройства, тип рабочих тяговых органов).

Затем студенты определяют скоростные параметры промышленной машины, для этого машина включается учебным мастером. Студенты проводят замеры тяговых усилий с помощью динамометров. Данные замеров заносятся в отчет.

После выполнения лабораторной работы проводится ее защита.

Курсовая работа

Курсовая работа согласно программе выполняется студентами в рамках самостоятельности работы.

В начале семестра каждый студент получает тему курсовой работы. при распределении тем учитываются пожелания исполнителя, специфика работы студента на производственной практике. Студент имеет право предложить свою тему, если она укладывается в рамки изучаемой дисциплины.

Как правило, курсовая работа должна состоять из двух этапов.

Первый этап включает:

- обзор и анализ существующих технических решений вопроса;
- выработку оригинального технического решения;
- эскизную проработку предложенного решения.


После проведения работ по первому этапу студент обосновывает перед преподавателем свои предложения, после чего выдается задание на второй этап.

Второй этап включает:

- проведение расчетов по предложенным техническим устройствам, рабочим органам, промышленным машинам, Расчеты должны соответствовать объему и программам ранее изучаемых дисциплин (теоретическая техника, физика, сопромат, детали машин и механизмов). Объем расчетов должен составлять около 10-15%;
- описание техники работы предложенных комплексов, схем;
- оценку целесообразности и эффективности предложенного решения.

Курсовой проект должен обязательно содержать графический материал, в виде эскизов, расчетных схем, эпюр и т.д.

Курсовой проект защищается и оценивается преподавателем по пятибалльной системе.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «МЕХАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ РЫБОЛОВСТВА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)			
	QD-6.2.2/РПД-20.(21.17)	Выпуск: 07.12.2017	Версия: V.2	Стр. 14/15

Лучшие курсовые проекты отбираются и представляются для презентации на студенческой научной конференции.

Промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплине является экзамен. К экзамену допускаются студенты, постоянно выполняющие домашнее задание, а также получившие положительные оценки за выполнение индивидуального задания, реферата, и курсовой работы, защитивших лабораторные работы. Студенту задают по два вопроса по материалам теоретических занятий лекций.

14 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Механизация процессов промышленного рыболовства неразрывно связана с применением промысловых машин, механизмов, механизированных и автоматизированных линий и комплексов, поэтому студент должен уметь разрабатывать технические и рабочие проекты промысловых механизмов, машин и комплексов, выполнять по ним технические расчеты и расчеты экономической эффективности.

Курсовое проектирование по данной дисциплине имеет своей целью освоение студентами методики выполнения инженерных расчетов, связанных с разработкой промысловых машин и комплексов, их основных рабочих органов, узлов и деталей, с производством различных привязок, обоснований и графических работ. При выполнении курсовой работы студенты учатся выполнять расчеты, давать производственную, технологическую и экономическую оценку машины, оборудования, комплекса, механизированной или автоматизированной линии и т.д.

Выполнение курсовой работы по дисциплине представляет для студента самостоятельную творческую работу по решению задачи разработки промысловых комплексов на базе знаний полученных им при изучении как общеинженерных и специальных дисциплин, так и данного курса.

Методические указания имеют своей целью оказание помощи студентам-заочникам при выборе темы и выполнении ими курсового проекта на различных этапах путем рекомендаций, советов, разъяснений и указаний. В равной мере методические указания будут полезны и студентам, обучающимся по дневной форме обучения и выполняющие курсовую работу за счет самостоятельной работы в объеме 26 ч.



15 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа дисциплины «Механизация процессов рыболовства» представляет собой компонент образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.09 Промышленное рыболовство (профиль программы «Техника и технология рыболовства»).

Автор программы – Суконнов А.В., к.т.н., доцент.

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 УРОПСИ  К.В. Степанова