

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

Дальневосточный государственный технический
рыбохозяйственный университет

(ФГБОУ ВО «ДАЛЬРЫБВТУЗ»)



УТВЕРЖДАЮ

О.Л. Щека

«2» февраля 2022 г.

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ В АСПИРАНТУРУ

по специальности 4.2.6. Рыбное хозяйство, аквакультура и промышленное
рыболовство

Владивосток

2022

Программа вступительных испытаний в аспирантуру составлена на основе приказа Минобрнауки России от 20 октября 2021 № 951 "Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)".

Составитель: к.э.н., доцент, зав. кафедрой «Промышленное рыболовство»
С.В. Лисиенко

Программа вступительных испытаний обсуждена на заседании кафедры «Промышленное рыболовство», протокол № 6 от 04 февраля 2022 г.

Зав. кафедрой, к.э.н., доцент  С.В. Лисиенко

Вступительный экзамен в аспирантуру по специальности 4.2.6. Рыбное хозяйство, аквакультура и промышленное рыболовство является междисциплинарным, включающим следующие основные разделы: устройство, эксплуатация и изготовление орудий лова, механизация и автоматизация процессов лова, механика орудий промышленного рыболовства, организация и планирование промышленного рыболовства

1 Устройство, эксплуатация и изготовление орудий лова

- 1.1 Износ и технология ремонта кошельковых неводов
- 1.2 Техника работы разноглубинным тралом с отцепным кутцом на судах типа СТР пр. 503
- 1.3 Ставные невода. Конструкция и расчет. Техника и тактика лова.
- 1.4 Технология постройки ставных неводов
- 1.5 Технология постройки канатных тралов и техника лова.
- 1.6 Расчет расхода материалов на изготовление орудий лова
- 1.7 Лов крючковыми орудиями лова
- 1.8 Оценка качества и надежности орудий лова
- 1.9 Лов сайры на свет. Техника и тактика промысла
- 1.10 Конструкция кошельковых неводов
- 1.11 Технология постройки дрефтерных сетей
- 1.12 Технологическая документация, используемая при постройке орудий лова
- 1.13 Технология постройки ловушек на жестком каркасе
- 1.14 Технология постройки кошельковых неводов и техника промысла

2 Механизация и автоматизация процессов лова

- 2.1 Классификация траловых лебедок, устройство и назначение основных элементов
- 2.2 Промысловые схемы и световое оборудование для лова кальмара на свет
- 2.3 Кабельно-сетные барабаны. Устройство и расчет
- 2.4 Промысловые комплексы с постоянным тяговым усилием. Устройство, преимущества и недостатки комплекса
- 2.5 Механизация выливки рыбы из кошельковых неводов. Устройство и назначение рыбонасосов и эрлифтных установок
- 2.6 Приводы промысловых лебедок. Выбор мощности привода
- 2.7 Промысловые схемы судов для лова крючковыми орудиями
- 2.8 Лов разноглубинными тралами. Промысловые схемы тралового лова
- 2.9 Кальмароловная лебедка. Чтение кинематической схемы, запуск и остановка, определение тягового усилия и скорости выборки
- 2.10 Промысловые схемы судов для лова кошельковыми неводами
- 2.11 Линия ярусная "Помор". Состав промыслового оборудования, назначение и устройство механизмов. Техническая характеристика
- 2.12 Канатоукладчики. Конструкция и расчет.
- 2.13 Лебедка ярусная НЗ-ИВА. Назначение, конструкция и расчет тягового усилия. Выбор привода

- 2.14 Способы предохранения механизмов от перегрузок. Назначение основных элементов гидропривода. Чтение гидравлических схем
- 2.15 Промысел нерыбных объектов. Промысловые схемы судов для лова нерыбных объектов
- 2.16 КПД промысловых механизмов. Примеры расчетов КПД. Выбор мощности двигателя механизма
- 2.17 Палубные неводо-выборочные машины. Конструкция и расчет
- 2.18 Подвесные неводо-выборочные машины. Конструкция и расчет
- 2.19 Состав и назначение дрейфтерного комплекса "Лосось-300". Техническая характеристика и их устройство
- 2.20 Ваерные лебедки, их классификация. Алгоритмы расчета ваерной лебедки
- 2.21 Промысловые комплексы механизмов используемых при добыче краба. Назначение, состав и определение основных технических характеристик
- 2.22 Состав и назначение агрегата насосного и станции насосной
- 2.23 Система аварийного растормаживающего устройства ЛЭГрС-2
- 2.24 Тормоза промысловых лебедок. Устройство, конструкция и расчет
- 2.25 Чтение кинематической схемы ПМВК-7. Определение тягового усилия фрикционного барабана

3 Механика орудий промышленного рыболовства

- 3.1 Моделирование тралов
- 3.2 Снюрреводы. Теория и расчет
- 3.3 Близнецовые тралы. Конструкция и расчет
- 3.4 Донные ловушки. Конструкция. Техника и организация лова.
- 3.5 Общие сведения о проектировании технических объектов. Блок-схема процесса проектирования. Виды проектирования. Составные части процесса проектирования
- 3.6 Объячеивающие орудия лова. Теория и расчет
- 3.7 Исходные данные для проектирования орудий лова
- 3.8 Ставные невода. Теория и расчет
- 3.9 Крючковые орудия лова. Конструкция и расчет. Техника и тактика промысла.
- 3.10 Математические модели технических объектов. Требования, предъявляемые к математическим моделям (универсальность, точность, адекватность, экономичность). Примеры ММ.
- 3.11 Траловые доски. Конструкция и расчет
- 3.12 Конусные подхваты. Назначение, устройство и расчет
- 3.13 Внешние силы, действующие на орудия лова
- 3.14 Донные невода. Конструкция и расчет
- 3.15 Математические модели технических объектов. Требования, предъявляемые к математическим моделям. Математические модели ваера. Задачи механики ваера. Решение основной и первой задач механики ваера
- 3.16 разноглубинные канатные тралы. Теория и расчет

- 3.17 Характеристика и виды тралового промысла. Траловые доски. Конструкция и расчет
- 3.18 Геометрия и статика рыболовной сети
- 3.19 Классификация параметров проектируемых объектов. Критерий оптимальности (целевая функция)
- 3.20 Канатные тралы. Конструкция и расчет
- 3.21 Этапы проектирования орудий промышленного рыболовства
- 3.22 Дрифтерные сети. Конструкция и расчет. Объекты промысла и техника лова.

4 Организация и планирование промышленного рыболовства

- 4.1 Современное состояние рыбной промышленности Дальнего Востока, проблемы рациональной эксплуатации промыслового флота и пути ее решения.
- 4.2 Проблемы повышения эффективности и эксплуатации промыслового флота на современном этапе. Особенности организации и планирования работы добывающего флота в условиях рыночной экономики, основные формы организации промысла.
- 4.3 Организация процесса добычи и переработки рыбы и морепродуктов на судах различных видов лова, организация материально-технического снабжения добывающих судов.
- 4.4 Методы оценки экономической эффективности работы добывающих судов, работающих по различным формам организации промысловой деятельности.
- 4.5 Формы организационного построения рыбодобывающего предприятия в условиях рыночной экономики, организационно-производственные структуры управления
- 4.6 Управление флотом в районе промысла, управление на добывающих судах
- 4.7 Годовой, рейсовый и суточный режимы работы добывающего судна, методика составления рейсового задания
- 4.8 Организация технического обслуживания и ремонта в период рейса, межрейсового обслуживания, капитального ремонта, ежегодных технических освидетельствований, проведения докований, ремонта на класс Регистра. Осуществление надзора за судами: технический, портовый, таможенный, санитарный, пограничный.
- 4.9 Организация производства на добывающих судах: производственный процесс и его структура, принципы организации производственного процесса, производственная программа, организация работ по подготовке добывающего судна к промыслу.
- 4.10 Эксплуатационные характеристики добывающего судна, режим его работа, производственный цикл, показатели использования промыслового и календарного времени промысловых судов
- 4.11 Анализ работы добывающего судна (производственный экономический, режимный)

- 4.12 Основные принципы, функции и методы управления, основы деятельности рыбодобывающих предприятий различных форм собственности
- 4.13 Организация учета и отчетности на добывающих судах (рейсовое задание, рейсовый отчет)
- 4.14 Виды и методы планирования: стратегическое, годовое, рейсовое планирование, планирование производственной программы
- 4.15 Формы и системы оплаты труда, методика расчета заработной платы на добывающем судне на различных режимах с учетом функционирования добывающего судна в условиях рыночной экономики

Литература

1. Дверник А.В., Шеховцев Л.Н. Устройство орудий рыболовства. – М.: Колос, 2007. – 272 с.
2. Мельников В.Н. Устройство орудий лова и технология добычи рыбы. – М.: Агропромиздат, 1991. – 384 с.
3. Телятник О.В. Технология промысла рыбы тралами, снюрреводами и кошельковыми неводами: Учебное пособие с грифом УМО. -- Владивосток: Дальрыбвтуз, 2005. – 100 с.
4. Телятник О.В. Технология промысла лосося на Дальнем Востоке: Учебное пособие с грифом УМО. -- Владивосток: Дальрыбвтуз, 2004. – 104 с.
5. Розенштейн М.М. Механика орудий рыболовства. Калининград: КГТУ, 2000.- 363 с.
6. Розенштейн М.М. Проектирование орудий рыболовства. Калининград: КГТУ, 2003.- 370 с.
7. Габрюк В.И., Кулагин В.Д. Механика орудий рыболовства и АРМ промысловика. - М.: Колос, 2000. - 350с.
8. Габрюк В.И., Осипов Е.В. Математическое, программное и информационное обеспечение инженера промысловика ярусного лова гидробионтов. - Владивосток: изд. Дальрыбвтуза, 1998. - 90с.
9. Габрюк В.И., Осипов Е.В., Чернецов В.В. Механика конических ловушек.- Владивосток: изд. ТИНРО-центр, 2005. – 90 с.
10. Габрюк В.И., Осипов Е.В., Габрюк А.В., Чернецов В.В. Механика крючковых орудий рыболовства.- Владивосток: изд. ТИНРО-центр, 2005. – 110 с.
11. Габрюк В.И., Осипов Е.В., Чернецов В.В. Механика траловой рыболовной системы.- Владивосток: изд. ТИНРО-центр, 2005. – 120 с.
12. Габрюк В.И., Габрюк А.В., Осипов Е.В., Чернецов В.В. Моделирование рыболовных систем.- Владивосток: изд. ТИНРО-центр, 2005. –320 с.
13. Волков О.И., Скляренко В.К. Экономика предприятия. М.:ИНФРА-М, 2004. 280 с.