



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

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПС

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе модуля)

ПРОМЫСЛОВЫЕ СХЕМЫ И МЕХАНИЗМЫ

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению подготовки

35.03.09 ПРОМЫШЛЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО

ИНСТИТУТ
РАЗРАБОТЧИК

рыболовства и аквакультуры
кафедра промышленного рыболовства

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;</p> <p>ПК-9: Способен проводить расчеты объектов техники промышленно о рыболовства, а также их подсистем в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>ОПК-3.1: Определяет перечень оборудования на производстве орудий лова и промышленное вооружение рыболовных судов, обеспечивающее безопасное выполнения производственных процессов;</p> <p>ПК-9.1: Использует знания о методах расчетов основных параметров промышленных механизмов.</p>	<p>Промысловые схемы и механизмы</p>	<p><u>Знать:</u> состав промысловых схем по основным видам промышленного лова рыбы и морепродуктов; - основные промысловые операции; - назначение, основные технические характеристики, принцип действия и основные узлы промысловых механизмов.</p> <p><u>Уметь:</u> анализировать существующие промысловые схемы и определять пути их совершенствования и модернизации.</p> <p><u>Владеть:</u> основами расчетов силовых и геометрических характеристик промысловых механизмов.</p>

2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ) И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Для оценки результатов освоения дисциплины используются:

- оценочные средства текущего контроля успеваемости;
- оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания;
- задания по темам практических занятий и вопросы, рассматриваемые на них;
- задания и контрольные вопросы по лабораторным работам.

2.3 К оценочным средствам для промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме зачета и экзамена, относятся:

- промежуточная аттестация в форме зачета, проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости;
- задания по курсовым работам;
- экзаменационные вопросы.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

3.1 Тестовые задания используются для оценки освоения всех тем дисциплины студентами. Тесты сформированы на основе материалов лекций и вопросов, рассмотренных в рамках лабораторных, практических занятий. Тесты являются наиболее эффективной и объективной формой оценивания знаний, умений и навыков, позволяющей выявлять не только уровень учебных достижений, но и структуру знаний, степень ее отклонения от нормы по профилю ответов учащихся на тестовые задания.

Тестирование обучающихся проводится в электронной среде вуза (в течении 10-15 минут, в зависимости от уровня сложности материала) после рассмотрения на лекциях соответствующих тем. Типовые задания для тестирования представлены в приложении № 1.

Положительная оценка («отлично», «хорошо» или «удовлетворительно») выставляется программой автоматически, в зависимости от количества правильных ответов.

Градация оценок:

- «отлично» - свыше 85 %;
- «хорошо» - более 75%, но не выше 85%;
- «удовлетворительно» - свыше 65%, но не более 75%.

3.2 В приложении №2 приведены темы лабораторных работ и контрольные вопросы. Задания для выполнения лабораторных работ и ход их выполнения представлены в учебно-методическом пособии, размещенном в электронной среде.

В приложении №3 приведены темы практических занятий и вопросы, рассматриваемые на них. Задания для подготовки к практическим занятиям и материал необходимый для подготовки к ним представлены в учебно-методическом пособии, размещенном в электронной среде.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1 Курсовая работа способствует закреплению теоретического материала, углублению и обобщению полученных знаний, развивает умение работать со специальной литературой, дает возможности приобрести первые навыки самостоятельной творческой работы студентов.

Типовые темы курсовой работы приведены в приложении № 4.

Требования к оформлению курсовой работы представлены в учебно-методическом пособии, размещенном в электронной среде.

По результатам защиты курсовой работы (включает написание доклада и подготовку по нему презентации с последующим обсуждением и дискуссией в группе) выставляется экспертная оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно»), которая учитывается при заключительной аттестации по дисциплине (на экзамене).

4.2 Промежуточная аттестация – заключительный этап оценки качества усвоения учебной дисциплины, приобретенных в результате ее изучения знаний, умений и навыков в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки.

Промежуточная аттестация в форме зачета по дисциплине проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости.

К промежуточной аттестации в форме экзамена допускаются студенты, положительно аттестованные по результатам текущего контроля.

Вопросы для подготовки к экзамену представлены в приложении № 5.

Критерии оценивания при проведении аттестации по дисциплине.

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 (таблица 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

	2	3	4	5
Система	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %

оценок	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Критерий	«не зачтено»	«зачтено»		
1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно- корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2 Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3.Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи

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

Критерии оценивания при проведении промежуточной аттестации (экзамена): экзаменационная оценка является экспертной и зависит от уровня освоения студентом тем дисциплины (наличия и сущности ошибок, допущенных студентом при ответе на экзаменационные вопросы). Ответы на вопросы экзамена оцениваются по четырех балльной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» «неудовлетворительно»); используются критерии этих оценок, описанных в таблице 2.

5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Промысловые схемы и механизмы» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.09 Промышленное рыболовство.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры промышленного рыболовства 09.03.2022 г. (протокол № 9).

Заведующий кафедрой



А.А. Недоступ

Приложение № 1

ТИПОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Вариант № 1

Индикатор достижения компетенции ОПК-3.1: Определяет перечень оборудования на производстве орудий лова и промысловое вооружение рыболовных судов, обеспечивающее безопасное выполнения производственных процессов;

1. Траловая лебедка отличается от ваерной:

1	Конструктивно
2	Принципом действия
3	Назначением

2. На ваерных лебедках применяются следующие типы тормозных устройств:

1	Ленточный
2	Колодочный
3	Дисковый

3. Устройствами для взятия ваеров на стопор при тралении называются:

1	Ленточный тормоз
2	Колодочный тормоз
3	Стопор

4. Промысловая схема тралового лова от схемы кошелькового лова отличается:

1	Конструктивно
2	Набором промысловых механизмов
3	Назначением

5. Силовой трос для работы с турачкой называется:

1	Геркулес
---	----------

2	Стяжной
3	Джилльсон

6. Турачка от шпиля отличается:

1	Конструктивно
2	Расположением
3	Назначением

7. Выстрелом на судне для принятия пятного крыла кошелькового невода называется:

1	Мачта
2	Стрела
3	Нот-балка

8. Вспомогательным плавсредством для двуботной схемы кошелькового лова является:

1	Шлюпка
2	Лодка
3	Скиф

9. Канат, предназначенный для подъема тралового мешка при бортовой схеме траления, называется:

1	Вытяжной
2	Силовой
3	Линь

10. Устройство для сведения ваеров при бортовой схеме траления называется:

1	Канифас-блок
2	Силовой блок
3	Гак мессенджера

11. Траектория движения судна при постановке трала (бортовая схема) называется:

1	Окружность
---	------------

2	Циркуляция
3	Эллипс

12. Назначение траловых дуг при ботовой схеме траления:

1	Обеспечивает направление ваера
2	Для крепления траловых досок
3	Для проводки ваеров и крепления траловых досок

13. Назначение квартропной трубы с блоком при бортовой схеме траления:

1	Для проводки кабелей
2	Для проводки голых концов
3	Для проводки линия удавного стропа

14. Канифас-блок от обычного блока отличается:

1	Конструктивно
2	Назначением
3	Принципом действия

15. Промысловая палуба рыболовного траулера от обычного судна отличается:

1	Покрыто деревом
2	Имеет ограждение
3	Имеет различные крепления

Индикатор достижения компетенции ПК-9.1: Использует знания о методах расчетов основных параметров промысловых механизмов.

16. Траловая лебедка бортового траулера имеет следующее количество турачек:

1	2
2	4
3	6

17. Ваерная лебедка предназначена для:

1	Укладки ваера
2	Выборки кабелей и ваеров
3	Выборки голых концов, кабелей, ваеров

18. Стопорное устройство ваерной лебедки позволяет:

1	Остановить лебедку
2	Застопорить навивной барабан
3	Выключить приводный двигатель

19. Укладка ваера на ваерной лебедки осуществляется:

1	Ваероукладчиком
2	Укладочным ролом
3	Вручную

20. В качестве привода ваерных лебедок применяют:

1	Гидравлический, электрический
2	Механический
3	Пневматический

21. Приводные двигатели лебедок соединяются с редукторами:

1	Муфтами
2	Скобами
3	Валами

22. Подшипниковые узлы в лебедках применяются для:

1	Снижения трения
2	Повышения скорости травления
3	Увеличения канатоемкости

23. Турачки траловых лебедок устанавливаются на силовые валы с помощью:

1	Шпонок
2	Шлицов
3	Заклепок

24. Лебедки рыболовных судов устанавливаются на:

1	Фундаментные рамы
2	Палубный настил
3	На деревянный настил

25. Управление работой электрических траловых лебедок осуществляется с помощью:

1	Контроллеров
2	Выключателей
3	Рубильников

26. Управление гидравлическим приводом ваерной лебедки осуществляется:

1	Дросселем и распределителем
2	Дросселем
3	Распределителем

27. Проводка ваеров от ваерных лебедок к траловым доскам осуществляется с помощью:

1	Ваерных блоков
2	Кормовых ролов
3	Отводителей

28. Отлов кальмаров вертикальными ярусами проводится с помощью:

1	Рыболовных крючков
2	Тралов
3	Джиггерами

29. Селективность ярусного лова определяется:

1	Размером крючков
2	Длиной поводцов
3	Размерами яруса

30. Промысловое расписание служит для:

1	Расстановки палубной команды
2	Определения вида лова
3	Управления промыслом

Вариант № 2

Индикатор достижения компетенции ОПК-3.1: Определяет перечень оборудования на производстве орудий лова и промысловое вооружение рыболовных судов, обеспечивающее безопасное выполнения производственных процессов.

1. Метки на ваерах для определения их длины называются:

1	Марки
2	Бензеля
3	Кольшки

2. Соединительный трос между ваером и кабелями называется:

1	Соединительный
2	Переходной
3	Линь

3. В траловой схеме толще кабель:

1	Верхний
2	Одинаковы
3	Нижний

4. Трос для соединения ваера и траловой доски при работе траловой лебедкой называется:

1	Переходной
---	------------

2	Лапки доски
3	Шкентель доски

5. Промысловая операция подъема трала на палубу называется:

1	Перестропка
2	Деление
3	Вытаскивание

6. Промысловая лебедка для удержания судна на дрейфтерных сетях называется:

1	Стоп-лебедка
2	Шпиль
3	Лебедка стояночного вожака

7. Назначение канатоукладчиков в промысловых лебедках:

1	Снижение нагрузки на трос
2	Обеспечение направления движения троса
3	Укладка троса

8. Основной параметр навивного барабана:

1	Длина втулки
2	Высота реборд
3	Канатовместимость

9. Как называется промысловая лебедка для выборки хребтины яруса:

1	Вытяжная
2	Ярусовыборочная
3	Кошельковая

10. Палубная промысловая лебедка для выборки кошелькового невода называется:

1	Силовой блок
2	Триплекс

3	Налим
---	-------

11. В начальный момент при замене кошелькового невода по двуботной схеме используется следующее количество проводников:

1	2
2	3
3	4

12. Кошельковый невод перед заметом находится:

1	На палубе
2	На неводной площадке
3	На слипе

13. На судах с траловой лебедкой проводится сброс ваеров в слип с целью:

1	Предотвращения износа ваера
2	Снижения нагрузок на ваерный блок
3	Обеспечения выборки трала на палубу судна

14. Турачка брашпиля на кошельковом лове применяется для выборки:

1	Бежного уреза
2	Стяжного троса
3	Пятного уреза

15. Нижняя часть слипового настила называется:

1	Порог
2	Ступенька
3	Загиб

Индикатор достижения компетенции ПК-9.1: Использует знания о методах расчетов основных параметров промысловых механизмов.

16. На транце кормы кормового траулера устанавливаются ролы с целью:

1	Снять нагрузку с ваера
2	Снизить износ ваера
3	Для приема траловой доски

17. Необходимые условия для траулеров, работающих во льдах:

1	Ледовый пояс
2	Наличие бульбы в носовой части
3	Подготовленность команды

18. Выливка улова на бортовом траулере осуществляется посредством:

1	Линя удавного стропа
2	Дележного стропа
3	Топенанта

19. Подвесные ваерные блоки на бортовом траулере крепятся на:

1	Траловых дугах
2	Планшире
3	Киповой планке

20. Стопорение ваеров на бортовом траулере после их сведения осуществляется на:

1	Киповой планке
2	Планшире рабочего борта
3	Кнехте

21. Линь удавного стропа тралового мешка бортового траулера закреплен на:

1	Верхней подборе
2	Нижней подборе
3	Топенанте

22. Для буксировки закидного невода служит:

1	Урезы
---	-------

2	Ваера
3	Лини

23. Особенность оснастки траловой доски в промысловой схеме с траловой лебедкой:

1	Наличие шкентеля доски
2	Наличие гребенок
3	Наличие траловой дуги

24. Кабельно-сетной барабан служит для:

1	Укладки элементов оснастки и остропки трала
2	Укладки элементов оснастки, остропки и канатно-сетной части трала
3	Выборки тралового мешка с уловом

25. Стояночный вожак на дрейфтерном лове необходим для:

1	Удержания судна на сетях
2	Выборки дрейфтерного порядка
3	Выметки дрейфтерного порядка

26. Для выборки основного жоака дрейфтерного порядка применяется:

1	Дрейфтерный шпиль
2	Турачка траловой лебедки
3	Сетевыборочная машина

27. Промысловый комплекс рыболовных траулеров МРТК состоит из:

1	Траловая лебедка
2	Ваерные лебедки
3	Кабельные лебедки

28. Промысловый комплекс судов БМРТ типа «Прометей» состоит из:

1	Траловая лебедка, кабельные лебедки, вытяжные лебедки
2	Ваерные лебедки, кабельно-вытяжные лебедки, кабельно-сетные барабаны

3	Комбинированные лебедки
---	-------------------------

29. Для выборки проводников на кошельковом лове применяются:

1	Проводниковые лебедки
2	Вспомогательные вьюшки
3	Сейнерные лебедки

30. Буксировка тралов для отлова криля проводится с применением выстрелов, которые называются:

1	Тангонами
2	Стрелами
3	Нот-балками

Вариант № 3

Индикатор достижения компетенции ОПК-3.1: Определяет перечень оборудования на производстве орудий лова и промысловое вооружение рыболовных судов, обеспечивающее безопасное выполнения производственных процессов.

1. Лебедки для выборки проводников на кошельковом лове называется:

1	Вытяжная
2	Траловая
3	Проводниковая

2. Устройство для подсушки кошельковых неводов называется:

1	Рыбонасос
2	Рол
3	Тепловая пушка

3. Устройство для выливки улова из кошельковых неводов на другое судно называется:

1	Рыбонасос
2	Каплер

3	Сетчатый мешок
---	----------------

4. Автоматизированная система принятия и сброса стяжных колец на кошельковом лове называется:

1	Игла
2	Сброс
3	Захват

5. Секции кабельно-сетного барабана называются:

1	Навивная
2	Центральная
3	Кабельная и сетная

6. Место установки сетевыборочной машины «Нерпа»:

1	На днище рыбацкой лодки
2	На корме рыбацкой лодки
3	На борту рыбацкой лодки

7. Гидродвигатель СВМ «Налим» приводится в действие с помощью:

1	Автономной гидростанцией
2	Электрическим генератором
3	ДВС

8. Для работы в ледовых условиях траулера должны иметь:

1	Более прочные ваера
2	Ледовый пояс
3	Защищенное рулевое устройство

9. Устройство для отбора крючков яруса при его выборке называется:

1	Сортировка
2	Магнит

3	Следящее устройство
---	---------------------

10. Хребтина яруса при его выборке укладывается:

1	В бункер с водой
2	На кассеты
3	На ярусный барабан

11. Поводцы в ярусных линиях раскручиваются:

1	Струей воды из пожарного шланга
2	Струей воды из форсунок
3	Механическим путем

12. Для сбора гидробионтов в зоне бортового подхвата применяют:

1	Электрические поля
2	Световые поля
3	Дезодорант

13. Световые поля при добыче гидробластов создаются:

1	Подводными светильниками
2	Подводными и надводными светильниками
3	Лампами дневного света

14. Основные типы рыболовильных установок:

1	Центробежные насосы
2	Эрлифтные и эжекторные насосы
3	Пневмонасосы

15. Устройство для автоматизированной выливки улова из тралового мешка называется:

1	Гайтян
2	«Ротор-М»
3	Поргал

Индикатор достижения компетенции ПК-9.1: Использует знания о методах расчетов основных параметров промысловых механизмов.

16. Устройство в центробежном рыбонасосе, обеспечивающее перекачку водорыбной смеси:

1	Вакуумное
2	Нагнетальное
3	Рабочее колесо

17. Устройством для сборки моллюска с рыболовецких траулеров является:

1	Трал
2	Подхват
3	Драга

18. Автоматизированная укладка стяжных колец кошелькового невода проводится с помощью:

1	Системы «Захват»
2	Устройства «Рол»
3	Устройства «Выстрел»

19. Замет закидного невода проводится с помощью:

1	Метчика
2	Скифа
3	Несамоходного бота

20. Добыча морских водорослей проводится с помощью:

1	Драги
2	Трала
3	Кошелькового невода

21. Непрерывная доставка срезанных водорослей из драги на судно осуществляется:

1	Рыбонасосом
---	-------------

2	Каплером
3	Транспортером

22. Устройство для образования лунок на подледном лове называется:

1	Льдобуром
2	Фрезой
3	Сверлом

23. Майны на подледном неводном лове изготавливаются:

1	Бензопилами
2	Пешнями
3	Фрезами

24. Форма ледовых фигур при изготовлении лунок концевыми фрезами представляет из себя:

1	Цилиндр
2	Без формы (стружка)
3	Сфера

25. Применение тракторов на подледном лове обосновано:

1	Энергонасыщенностью, труднопроходимостью к месту лова
2	Высокой грузоподъемностью
3	Наличие соц. быта рыбаков

26. Применение световых полей при добыче кальмара бортовым подхватом обоснованно:

1	Реакцией объекта на свет
2	Визуальным наблюдением за объектом
3	Освещением рабочих мест рыбаков

27. Отличительными особенностями галогеновых и светодиодных светильников при добыче кальмара бортовым подхватом являются:

1	Места установки
---	-----------------

2	Размеры
3	Энергопотребление

28. При отлове гидробионтов с применением световых полей используются светильники:

1	Подводные и надводные
2	Штатные судовые
3	Переносные лампы

29. Достоинствами водорослевых комбайнов являются:

1	Механизация добычи водорослей
2	Простота конструкции
3	Большие глубины залегания водорослей

30. Выливка уловов из кошельковых неводов осуществляется:

1	Рыбонасосом
2	Грузовой стрелой
3	Транспортером

Приложение № 2

ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ И КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

Семестр 5

Лабораторная работа № 1: Изучение типовой конструктивной схемы многооперационной траловой лебедки и ее тормозного устройства

Контрольные вопросы:

1. Основные узлы лебедки и их назначение.
2. Принцип действия и устройство ленточного тормоза
3. Коэффициент запаса торможения, его определение
4. Допускаемое давление для фрикционных материалов тормозных лент и колонок.
5. Кинематическая схема лебедки
6. Конструктивная схема лебедки.

Лабораторная работа № 2: Обоснование необходимой навивной емкости и размеров барабана для выборки и укладки каната

Контрольные вопросы:

1. Расчетные схемы укладки каната на навивной барабан.
2. Коэффициент плотности укладки каната и его определение.
3. Конструкция фрикционных барабанов для выборки и укладки канатов.
4. Способы увеличения коэффициента плотности укладки канатов на барабан.

Лабораторная работа № 3: Обоснование параметров канатоукладчика навивного барабана лебедки

Контрольные вопросы:

1. Назначение и классификация канатоукладчиков.
2. Конструкции канатоукладчиков.
3. Порядок расчета канатоукладчика на прочность.
4. Кинематическая схема канатоукладчика.

Лабораторная работа № 4: Определение тяговых характеристик сетевыборочных машин механизированной линии дрефтерного лова

Контрольные вопросы:

1. Конструкция машин для выборки сетей
2. Устройство и принцип действия кулачковой сетевыборочной машины.
3. Кинематическая схема головки сетевыборочной машины.
4. Комплекс механизмов для выборки дрейфтерных сетей.

Лабораторная работа № 5: Обоснование основных геометрических параметров рабочего барабана кабельно-сетной лебедки

Контрольные вопросы:

1. Конструкции кабельно-сетных лебедок.
2. Назначение кабельно-сетной лебедки и место ее установки на судне.
3. Основные параметры кабельно-сетных лебедок.
4. Коэффициент плотности укладки стеной части трала на барабан.
5. Достоинства и недостатки кабельно-сетных лебедок.

Лабораторная работа № 6: Изучение конструкции подвесной неводовыборочной машины и ее тяговых характеристик.

Контрольные вопросы:

1. Назначение и особенности конструкции подвесных неводовыборочных машин.
2. Гидравлическая схема подвесной неводовыборочной машины.
3. Конструкция аксиального роторно-поршневого гидроцилиндра.
4. Конструкция шестеренчатого гидроцилиндра.
5. Конструкция формователя жгута невода.

Семестр 6

Лабораторная работа № 7: Отработка промысловых операций по бортовой схеме траления.

Контрольные вопросы:

1. Назначение промыслового расписания по бортовой схеме траления.
2. Какова необходимость сведения ваеров и взятия их на стопор.
3. Назначение траловой дуги.

Лабораторная работа № 8: Отработка промысловых операций по кормовой схеме (РТМ Атлантик-2)

Контрольные вопросы:

1. Чем отличается схема дубль от обычной схемы кормового траления.
2. Назначение слипового устройства.
3. Как называется промысловая операция по подъёму канатно-сетной части трала по частям.

Лабораторная работа № 9: Изучение промысловой схемы и механизмов добычи гидробионтов бортовым подхватом

Контрольные вопросы:

1. Как влияет раскрой сетного полотна бортовой ловушки на уловистость и безопасность выполнения промысловых операций.
2. Чем осуществляется выливка улова из бортового подхвата.
3. Назначение световых полей и их особенности применения.

Лабораторная работа № 10: Изучение промысловой схемы кошелькового лова на БСТ типа "Родина" пр. В-406

Контрольные вопросы:

1. Как называется устройство для приёма стяжных колец на БСТ типа "Родина" пр. В-406.
2. Чем осуществляется подсушка сетной части кошелькового невода.
3. Как называется устройство для приёма стяжного троса.
4. Назначение лебёдки стаяночного вожака.

Лабораторная работа № 11: Изучение промысловой схемы ярусного лова вертикальными ярусами

Контрольные вопросы:

1. Особенности устройства навивных барабанов ярусовыборочной лебёдки для вертикального яруса.
2. Схемы управления ярусовыборочными лебёдками.
3. С какой целью перед ярусовыборочной лебёдкой устанавливается сетной подхват.

Приложение № 3

ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

Тема 1. Отработка промысловых операций тралового лова по кормовой схеме для судов типа МРТК на тренажере

Контрольные вопросы:

1. Цели и задачи действующих тренажёров промысловых схем.
2. Назначение промыслового расписания.
3. Оснастка траловой доски в промысловой схеме с траловой лебёдкой.
4. Назначение кабельно-сетных барабанов.
5. Назначение слиповой канавки и слипового устройства.

Тема 2. Отработка промысловых операций тралового лова с судов типа РТМ Атлантик-2 на тренажере

Контрольные вопросы:

1. Оснастка траловой доски в промысловой схеме с ваерной лебёдкой.
2. Назначение портала и детали его оснастки.
3. Промысловое расписание палубной команды.
4. Назначение шпиля при постановке трала.
5. Лебёдка стяжного троса, её назначение.

Приложение № 4

ТИПОВЫЕ ТЕМЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

1. Разработка и совершенствование промысловых комплексов для механизации промысловых процессов различных видов лова:
 - 1.1 тралового с маломерных и малотоннажных судов;
 - 1.2 тралового лова судов океанического лова;
 - 1.3 кошелькового лова;
 - 1.4 закидного неводного лова с применением различных плавсредств, включая военные плавучие машины;
 - 1.5 закидного неводного лова с использованием тракторной техники;
 - 1.6 сетного лова на открытом водоеме и подо льдом;
 - 1.7 зверобойного промысла;
 - 1.8 ярусного лова;
 - 1.9 добычи морских водорослей и моллюска.
2. Обзор и анализ средств механизации закидного неводного лова.
3. Разработка мобильного комплекса для ведения закидного неводного лова с применением тракторов.
4. Разработка мобильного комплекса сетного и неводного лова с применением военной высокопроходимой техники.
5. Механизированный комплекс для ведения сетного подледного лова с применением снегоходов.
6. Промысловые суда внутренних водоемов и возможные варианты применения их на различных видах лова в планах механизации промысловых процессов.
7. Разработка универсального механизированного комплекса для очистки водоемов.
8. Разработка механизированного комплекса по добычи водорослей.
9. Разработка комплекса для борьбы с заморскими явлениями.
10. Разработка комплекса механизмов для тралового лова с судов МРБ
11. Разработка средств механизации неводного лова для судов БП.
12. Проработка вопросов применения льдорезальных машин и устройств при подледном лове.

13. Проработка вопросов механизации в прудовых хозяйствах (выливка улова, кормление рыб, пересадка маточного стада).
14. Разработка комплекса механизмов для угреловного промысла с судов МРБ. Модернизация промысловой схемы для судов МРТК.
15. Модернизация промысловой схемы для судов МРБ.
16. Разработка средств механизации процессов добычи ракообразных с катера типа «Прогресс».
17. Разработка универсальной сетеподъемной машины для подледного сетного лова.
18. Разработка комплекса гидротранспорта для выливки уловов из ставных неводов с применением маломерных судов.

Приложение № 5

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Промысловые схемы бортового траления: термины и определения, состав тралового устройства, расположение промыслового комплекса на РС-300 пр. 388М, преимущества и недостатки промысловой схемы.
2. Промысловая схема бортового траления РС-300 пр. 388М: состав тралового устройства, расположение промыслового комплекса на судне, промысловые операции при постановке трала (составить схемы проводки по палубе ваеров, кабелей и мессенджера).
3. Промысловая схема бортового траления РС-300 пр. 388М: состав тралового устройства, расположение промыслового комплекса на судне, промысловые операции при подъеме трала (составить схемы проводки по палубе ваеров, кабелей и квартропов).
4. Промысловая схема бортового траления РС-300 пр. 388М: состав тралового устройства, расположение промыслового комплекса на судне, промысловые операции при выливке улова (составить схемы проводки по палубе удавного линия и делёжного стропа с джилсоном).
5. Промысловые схемы кормового траления: классификация.
6. Промысловые схемы кормового траления: основные элементы промыслового комплекса (проммеханизмы, устройства и приспособления), основные промысловые операции.
7. Промысловая схема кормового траления РТМ-А «Атлантик-2»: состав тралового устройства, расположение промыслового комплекса на судне, промысловые операции при постановке трала.
8. Промысловая схема кормового траления РТМ-А «Атлантик-2»: состав тралового устройства, расположение промыслового комплекса на судне, промысловые операции при выборке трала и выливке улова.
9. Промысловая схема кормового траления «Дубль»: состав тралового комплекса, порядок работы с тралями.
10. Промысловая схема кормового траления с траловым барабаном: состав тралового устройства, промысловые операции при выборке кабелей и подсушке трала.
11. Промысловая схема кормового траления с непрерывной выливкой улова: состав рыбонасосной установки «Ротор-М», расположение ее элементов на судне и мешке трала, промысловые операции.

12. Промысловые схемы лова ставными сетями: общая характеристика лова, конструкция ставных сетей, основные промысловые операции, общая характеристика схем установки сетей.
13. Промысловая схема установки ставных сетей на кольях.
14. Промысловая схема установки ставных сетей на вожаке.
15. Промысловая схема подледного лова ставными сетями с ручной установкой.
16. Промысловая схема подледного лова ставными сетями с механизированной установкой.
17. Устройство траловой лебедки ЛЭТР-7.
18. Траловая лебедка: конструкция барабанов, схемы намотки каната, коэффициент плотности намотки каната.
19. Траловая лебедка: конструкция ленточного тормоза, коэффициент запаса торможения.
20. Траловая лебедка: конструкция канатоукладчика, схемы намотки каната, коэффициент плотности намотки каната.
21. Траловый барабан: назначение, схемы намотки каната, коэффициент плотности намотки каната, коэффициент плотности намотки сетной части трала.
22. Промысловые механизмы тралового лова.
23. Кулачковая сетевыборочная машина: устройство и принцип работы.
24. Промысловые механизмы дрефтерного лова СРТ: назначение, основные элементы конструкции.
25. Промысловые механизмы дрефтерного лова РС-300 пр. 388М: назначение, основные элементы конструкции.
26. Промысловые механизмы для работы со ставными сетями: назначение, основные элементы конструкции.
27. Промысловая схема БСТ типа «Родина»: состав и расположение промыслового комплекса на судне, промысловые операции при постановке кошелькового невода.
28. Промысловая схема БСТ типа «Родина»: состав и расположение промыслового комплекса на судне, промысловые операции при кошельковании и выборке невода.
29. Промысловая схема БСТ типа «Родина»: состав и расположение промыслового комплекса на судне, промысловые операции при выборке невода и выливке улова.
30. Промысловая схема СТР «Альпинист» пр. 503: состав и расположение промыслового комплекса на судне, промысловые операции при постановке кошелькового невода.
31. Промысловая схема СТР «Альпинист» пр. 503: состав и расположение промыслового комплекса на судне, промысловые операции при кошельковании и выборке невода.

32. Промысловая схема СТР «Альпинист» пр. 503: состав и расположение промыслового комплекса на судне, промысловые операции при выборке невода и выливке улова.
33. Линия работы с донным ярусом «Помор-М»: конструкция донного яруса, состав и расположение линии на судне, промысловые операции при постановке яруса.
34. Линия работы с донным ярусом «Помор-М»: конструкция донного яруса, состав и расположение линии на судне, промысловые операции при выборке яруса.
35. Линия работы с пелагическим ярусом «Марлин-М»: конструкция пелагического яруса, состав и расположение линии на судне, промысловые операции при постановке яруса.
36. Линия работы с пелагическим ярусом «Марлин-М»: конструкция пелагического яруса, состав и расположение линии на судне, промысловые операции при выборке яруса.
37. Комплекс промысловых механизмов «Кальмар» для лова кальмара вертикальными ярусами: конструкция вертикального яруса, состав и расположение промыслового комплекса на судне, промысловые операции.
38. Комплекс промысловых механизмов «Моллюск»: конструкция ловушки и ловушечного порядка, состав и расположение промыслового комплекса на судне, промысловые операции при постановке и выборке ловушек.
39. Промысловая схема лова рыбы рыбонасосными установками с центробежными рыбонасосами: состав рыбонасосной установки, принцип действия, промысловые операции.
40. Промысловая схема лова рыбы рыбонасосными установками с эрлифтами: состав рыбонасосной установки, принцип действия, промысловые операции.