

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МОРСКОЙ РЫБОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»
(филиал)
Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**



УТВЕРЖДАЮ
ВРИО директора

С.П.СЕРГИЕНКО

« » августа 2022 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации
по профессиональному модулю

***ПМ.01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ И РЕМОНТ ОРУДИЙ
ПРОМЫШЛЕННОГО РЫБОЛОВСТВА***

Для специальности:

35.02.11 ПРОМЫШЛЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО

Санкт-Петербург

2022 г.

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04.2014 г. № 348 и предназначена для реализации Государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности: **35.02.11 Промышленное рыболовство**

Разработчик:

Кукин А.В., председатель ПЦК, преподаватель спецдисциплин СПб МРК (филиала) ФГБОУ ВО «КГТУ».

Рецензенты:

Беньковский В.Н., генеральный директор ООО «Экватор»

Бондалетов Ю.А., преподаватель СПб МРК (филиала) ФГБОУ ВО «КГТУ».

Рассмотрена на заседании ПЦК (предметной цикловой комиссии)
Протокол №01 от «___» августа 2022 г.

Председатель ПЦК: _____ / _____ /

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ..... | 4 |
| 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УМЕНИЙ И ЗНАНИЙ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ..... | 10 |
| 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ | 15 |

I. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

4

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения ПМ 01. «Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства»

Форма аттестации -

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ (МДК 01.01, МДК 01.02) и КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН (в соответствии с учебным планом по специальности 35.02.11 Промышленное рыболовство)

Форма проведения аттестации -

Устный опрос.

Компетенции выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершению освоения данной дисциплины.

Общие компетенции:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Подготавливать оборудование и материал, средства измерения и контроля, необходимые для изготовления орудий промышленного рыболовства.

ПК 1.2. Читать и выполнять чертежи, эскизы, проекты и иную технологическую документацию по изготовлению и ремонту орудий промышленного рыболовства.

ПК 1.3. Рассчитывать параметры орудий промышленного рыболовства при их изготовлении и ремонте.

ПК 1.4. Выполнять технологические операции при изготовлении орудий промышленного рыболовства вручную и механизированным способом и контролировать качество их выполнения.

ПК 1.5. Выполнять различные виды ремонта орудий промышленного рыболовства.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения устного опроса, самостоятельных и домашних работ, тестирования по изучаемым темам, выполнения обучающимися заданий аттестационного текущего контроля успеваемости.

| Общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК) | Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|---|--|
| ОК.1 – ОК.10 ПК 1.1 – 1.5 | <p>Умения:</p> <p>читать чертежи и спецификации орудий промышленного рыболовства;</p> <p>составлять технологические схемы изготовления орудий промышленного рыболовства;</p> <p>выбирать технологическую оснастку;</p> <p>контролировать заданные размеры изготавливаемых деталей орудий промышленного рыболовства;</p> <p>определять сопротивление орудий промышленного рыболовства под действием внешних сил;</p> <p>определять геометрические и силовые элементы гибкой нити;</p> <p>определять подъемную и потопляющую силы орудий промышленного рыболовства, находящихся в статическом и динамическом равновесии;</p> <p>определять материалоемкость орудий промышленного рыболовства;</p> <p>определять количество оснастки для орудий промышленного рыболовства;</p> <p>определять основные параметры и конструктивные элементы орудий промышленного рыболовства;</p> | <p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты практических занятий; - зачетов в форме оценки результатов; - зачета по производственной практике; - экзамена по разделам 1-5; - защиты курсового проекта; - комплексного экзамена по профессиональному модулю; - тестирование на программе «Дельта», на получение квалификации «Матрос на судах рыбопромыслового флота» - матроса добычи. |

| | |
|--|---|
| | оформлять чертежи раскроя, остропки, оснастки и вооружения орудий промышленного рыболовства; |
| | определять вид и физико-технические свойства волокнистых рыболовных материалов |
| | подбирать материалы для изготовления и ремонта орудий промышленного рыболовства; |
| | обозначать волокнистые рыболовные материалы в текстовых документах; |
| | определять жгутовые и посадочные размеры сетных деталей; |
| | производить экспертизу рыболовных волокнистых материалов; |
| | выполнять ручную вязку, кройку, соединение и посадку сетных деталей; |
| | выполнять такелажные работы при изготовлении и ремонте орудий промышленного рыболовства; |
| | выполнять расчеты по определению циклов вязки, кройки и соединения сетных деталей; |
| | определять конструктивные элементы посадки; |
| | пользоваться инструментами, оборудованием и приспособлениями при выполнении сетных и такелажных работ; |
| | производить технические расчеты основных параметров промысловых машин, механизмов, узлов и деталей; |
| | производить анализ промысловых схем, определять их производительность, коэффициенты механизации и использования промыслового времени; |
| | производить расчеты грузоподъемных механизмов; |
| | обосновывать параметры лебедок промысловых комплексов и производить их прикладные расчеты; |

| | | |
|------------------------------|--|--|
| | пользоваться справочной литературой при выполнении расчетов; | |
| | Знания: | |
| ОК.1 – ОК.10 ПК 1.1 – 1.5 | <p>назначение рыболовных волокнистых материалов, их виды и физико-технические свойства;</p> <p>методику определения физико-технических свойств рыболовных волокнистых материалов;</p> <p>конструктивные особенности нитевидных и сетевидных материалов;</p> <p>виды материалов для изготовления деталей остропки и оснастки орудий промышленного рыболовства, их физико-технические свойства;</p> <p>содержание стандартов на нитевидные и сетевидные материалы;</p> <p>условные обозначения рыболовных материалов и технологических операций, приводимых в текстовых документах и на чертежах орудий промышленного рыболовства;</p> <p>задачу и методику проведения экспертизы рыболовных волокнистых материалов;</p> <p>приборы и инструменты для проведения экспертизы рыболовных материалов, их принцип действия и безопасные приемы работы с ними;</p> <p>приемы выполнения сетных и такелажных работ при изготовлении и ремонте орудий промышленного рыболовства;</p> <p>перечень инструментов, оборудования и приспособлений для выполнения сетных и такелажных работ;</p> <p>назначение и виды технологической документации;</p> <p>методику расчета циклов кройки, вязки и соединения сетных деталей;</p> | <p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты практических занятий; - зачетов в форме оценки результатов; - зачета по производственной практике; - экзамена по разделам 1-5; - защиты курсового проекта; - комплексного экзамена по профессиональному модулю; - тестирование на программе «Дельта», на получение квалификации «Матрос на судах рыбопромыслового флота» - матроса добычи. |

| |
|---|
| методику расчета конструктивных элементов посадки |
| виды износа рыболовных материалов и способы увеличения срока их службы; |
| методику определения степени износа и промысловой годности орудий промышленного рыболовства; |
| виды и возможности средств измерений; |
| методы контроля заданных размеров орудий промышленного рыболовства; |
| цели и методы расчета орудий промышленного рыболовства; |
| методику расчета сопротивления орудий промышленного рыболовства при их статическом и динамическом равновесии; |
| методы расчета расхода сетематериалов; |
| сущность аналитического и графостатического методов расчета орудий промышленного рыболовства; |
| методы расчета агрегатного сопротивления тралов и потребной мощности судна для их буксировки; |
| основы моделирования орудий промышленного рыболовства; |
| методику расчета оснастки для различных орудий промышленного рыболовства; |
| методику расчета конструктивных элементов обьячеивающих орудий промышленного рыболовства; |
| методику расчета распорных устройств, тралирующих орудий промышленного рыболовства; |
| методику расчета стационарных и повреждающих орудий промышленного рыболовства; |
| основы расчета грузоподъемных механизмов; |

| | | |
|--|--|--|
| | методику прикладного расчета лебедок промышленных комплексов; | |
| | основы технических расчетов параметров промышленных машин, механизмов, их узлов и деталей. | |

2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УМЕНИЙ И ЗНАНИЙ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

2.1. Материалы текущего контроля по профессиональному модулю «Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства» в форме опроса:

Форма текущего контроля «Опрос» предполагает устный опрос по основным вопросам тем. Устный контроль осуществляется в индивидуальной и фронтальной формах. Обучающимся предлагается ответить на 3 вопроса.

Цель устного индивидуального контроля – выявление знаний, умений и навыков отдельных обучающихся. Дополнительные вопросы при индивидуальном контроле задаются при неполном ответе, если необходимо уточнить детали, проверить глубину знаний или же если у преподавателя возникают проблемы при выставлении отметки. Устный фронтальный контроль (опрос) – требует серии логически связанных между собой вопросов по небольшому объему материала. При фронтальном опросе от обучающихся преподаватель ждет кратких, лаконичных ответов с места. Обычно он применяется с целью повторения и закрепления учебного материала за короткий промежуток времени.

Критерии оценивания устного опроса:

-оценка «отлично» ставится в том случае, если ответ логически структурирован, содержит полное раскрытие содержания вопроса;

-оценка «хорошо» ставится в том случае, если ответ содержит недостаточно полное раскрытие теоретических вопросов;

-оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если ответ содержит поверхностное изложение сути поставленного вопроса;

-оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если обучающийся не может дать ответ на поставленные вопросы.

2.2. Материалы текущего контроля по профессиональному модулю «Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства» в форме практических работ:

Условия выполнения задания

1. Место выполнения заданий в учебном кабинете конструкторская №217А колледжа
2. Максимальное время выполнения задания – 2 часа
3. Обучающийся может воспользоваться: плакатами, калькулятором, линейкой, бланками документов, методической литературой и другими пособиями и информационно-коммуникационными технологиями и проч.)
4. А также: тренажером, манекеном, рабочими средствами, обеспечивающими выполнение работ по профессиям «Матрос на судах рыбопромыслового флота», «Рыбак прибрежного лова»

Перечень практических работ:

1. Определения вида рыболовных волокнистых материалов по образцам.
2. Определение структуры и физико-технических свойств рыболовных ниток.
3. Определение структуры веревок и волокнистых канатов.
4. Определение физико-технических свойств сетевидных рыболовных материалов.
5. Изучение конструкции деталей оснастки.
6. Проведение экспертизы партии рыболовных материалов.
7. Определение степени износа и промысловой годности рыболовных материалов.
8. Вязка сетных пластин различными узлами.
9. Кройка сетного полотна
10. Соединение сетных полотен
11. Посадка сетного полотна
12. Технология такелажных работ
13. Ремонт сетного полотна
14. Изготовление и ремонт ставных и плавных сетей.
15. Изготовление и ремонт дрефтерных сетей
16. Изготовление и ремонт закидных неводов.
17. Изготовление и ремонт кошельковых неводов.
18. Изготовление и ремонт донных неводов.
19. Изготовление и ремонт тралов
20. Изготовление и ремонт ставных неводов.
21. Изготовление и ремонт мелких рыболовных ловушек.
22. Выполнение и "чтение" условных обозначений и изображений рыболовных материалов, технологических процессов и деталей промыслового вооружения
23. Составление актов: «инвентаризации», «на списание орудий лова».

Примерный вариант

Практическое занятие №8: Тема «Вязка сетного полотна различными узлами»

Цель работы: ознакомить обучающихся с методами вязки сетного полотна.

Теоретический материал: Теоретический материал в данной работе отсутствует, она носит чисто практический характер.

Перечень приборов, устройств и инструментов: нити рыболовные, иглицы, полочки и ножи

Порядок выполнения работы:

Обучающиеся получают нитки, иглички, полочки и ножи (ножницы). Преподаватель показывает обучающимся, с чего начинается вывязывание сетного полотна, как вывязывается первый ряд ячеек, как делается переход на последующие ряды, показывает узлы применяемые при вязки. Обучающиеся самостоятельно приступают к вывязыванию сетного полотна, определенного заданием (шагом ячеек и заданным размером). Обучающиеся предъявляют вывязанные сетеполотна на проверку преподавателю.

Форма отчета: Формой отчета является предъявляемые преподавателю куски вывязанного сетного полотна.

Указания по технике безопасности:

Источником опасности в данной работе является нож для резки нитей. С ним надо обращаться аккуратно с тем, чтобы не поранить себя и других обучающихся. Отрезание нитей ножом производится снизу вверх с захватом двух ветвей переломанной на ноже нити другой рукой. Запрещается резать нити маховыми движениями.

Перечень вопросов:

1. Какими узлами вяжется сетное полотно?
2. Что называется шагом ячеи и чем в данном случае задается шаг ячеи.
3. Что такое ряд вывязываемого сетного полотна?
4. Что такое ячея?

Образец оформления практической работы

1. Титульный лист
2. Форма отчета

“СПб МРК” (филиал) ФГБОУ ВПО “КГТУ”

*Изготовление и ремонт орудий промышленно-
го рыболовства*

Практическая работа № ____

Тема: _____

Группа _____

Курсант _____

Вариант _____

Проверил _____

Санкт-Петербург, 20 ____ г

Тема: изучение устройства по чертежам и моделям ловушек, обьячеивающих и крючковых орудий лова.

Цель: расширить и углубить уровень знаний принципа действия и устройства орудий лова

Задание-----

Работу выполнил курсант

«-----» -----20----- г.
-----г.

Работу принята и зачтена

Ф.И.О преподавателя-----

«-----» -----20-----

2.3. Аттестационный текущий контроль успеваемости (ежемесячный)

При проведении ежемесячного аттестационного контроля успеваемости учитываются следующие результаты текущих форм контроля изучения дисциплины:

1. Результаты тестирования обучающихся.
2. Результаты практических работ за месяц.
3. Результаты устного индивидуального опроса.
4. Результаты устного фронтального опроса.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Задания для проведения дифференцированного зачета по МДК 01.01 «Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства».

Задание для зачета включает в себя теоретический вопрос, практическое задание в форме среза знаний.

Вопросы для дифференцированного зачета по МДК 01.01 «Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства».

1. Классификация рыболовных волокнистых материалов. Физико-технические свойства рыболовных волокнистых материалов
2. Элементарные и комплексные нити, их назначение, структура и технология изготовления. Обозначение комплексных нитей в системе ТЕКС.
3. Рыболовные нитки, их структура, технология изготовления, условные обозначения в текстовых документах.
4. Рыболовные веревки, шнуры и волокнистые канаты, их структура, отличительные
5. Сети и дели, их назначение, отличительные особенности, условные обозначения на чертежах и в текстовых документах.
6. Классификация стальных и комбинированных канатов, их структура, отличительные особенности, условные обозначения на чертежах и в текстовых документах.
7. Материалы для изготовления деталей оснастки орудий промышленного рыболовства, предъявляемые требования, условные обозначения на чертежах.
8. Сущность экспертизы рыболовных материалов, ее цели и задачи. Методика определения физико-технических свойств рыболовных материалов
9. Долговечность и износ рыболовных материалов. Виды износа рыболовных материалов и способы увеличения их долговечности.
10. Организация ухода за рыболовными материалами в период их хранения и эксплуатации.
11. Определение степени износа и промысловой годности рыболовных материалов различными способами.
12. Общая технология постройки орудий промышленного рыболовства, ее процессы и последовательность операций. Техническая документация.
13. Технология вязки сетного полотна ручным и машинным способами. Узлы применяемые при вязке. Способы вязки. Расчет цикла вязки.
14. Назначение кройки сетного полотна, ее виды, область применения, технология выполнения, предъявляемые требования.
15. Расчет циклов кройки. Простые и сложные циклы кройки. Действия над циклами кройки. План закроя и его назначение.
16. Способы соединения сетных полотен, область применения, технология выполнения, предъявляемые требования. Расчет циклов соединения сетных деталей. Обозначение соединений на чертежах. Контроль качества соединений сетных деталей

Перечень практических заданий для дифференцированного зачета по МДК 01.01 «Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства».

Вариант №1.

1. Система ТЕКС. Напишите формулу и объясните ее составляющие.

Ответ $T = \frac{M}{L}$ T-текс

где M-масса в г; L- длина в км;

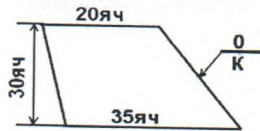
1. Что называется шагом ячеи - а. Как измеряется промысловый шаг ячеи:

- а) для мелкоячейных сетных полотен;
- б) для средних;
- в) крупных;

Ответ: Расстояние между узлами по стороне квадрата; а) средней результат 10а; б) как средний результат 5а; одна ячейка

2. Задача. Найти цикл кройки одной стороны сетной трапеции. Если известно, что вторая сторона выкроена по косой.

17



Ответ ___ 1/2

21

Вариант №2.

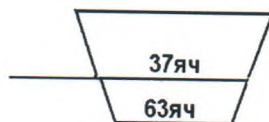
1. Система ТЕКС. Объясните что означает 1 текс; 93,5 текс; 187 текс.

Ответ: _линейная плотность 1 грамм на 1 км; линейная плотность 93,5 гр на 1 км; линейная плотность 187 гр на 1 км.

2. Опишите методику измерения внутреннего размера ячей в орудиях лова при помощи щупа.

Ответ: Средний результат от 20 последовательных измерений внутреннего шага ячей-А щуп вводится в ячейку с усилием 49 ньютонов (5кг).

3. Задача Найти цикл съячейки двух сетных пластин и обозначить на чертеже.



Ответ: 5 1/1 26 1/2 6 1/1

Оценка _____

Вариант №3.

1. Рыболовная нитка 187 текс *24.

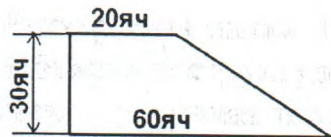
Объясните структурные составляющие.

Ответ: 187 текс – условная толщина первичной нити; 24-количество первичных нитей участвующих в образовании рыболовной нитки.

2. Как определяется неравномерность (деформация) в сетном полотне на промысле.

Ответ: путем сравнения двух нитей исходящих из узла участка сетного полотна с одинаковым количеством шагов ячеи-а.

Вопрос 3 Задача. Найти цикл кройки крыла донного трала



Ответ: $-1/8$ Оценка _____

Вариант №4.

1. Определить линейную плотность в системе ТЕКС если известно длина нити 200 метров, масса нити 4 грамма.

Ответ: 20 текс

2. Жгутовые размеры и фиктивные площади. Дайте формулы для их определения.

Ответ: $L_{ж}=2an$; $H_{ж}=2am$; $S_{ф}=L_{ж}*H_{ж}$

3. Задача. Сколько нужно взять сетного полотна в жгуте, чтобы изготовить рыболовную сеть длиной 75 метров. Если известно, что сеть должна быть посажена с коэффициентом равным 0,5.

Ответ: 150м.

Оценка _____

Вариант №5.

1. Расположите рыболовные нитки с указанной линейной плотностью в порядке убывающей толщины:

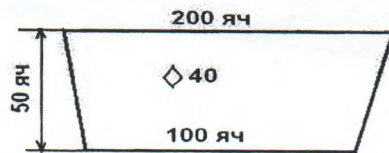
5 текс; 187 текс; 93,5 текс, 29 текс.

Ответ: 5Текс; 29 текс; 93,5 текс; 187 текс

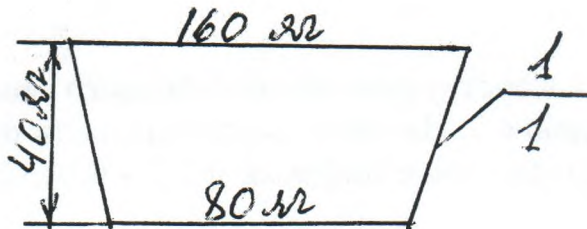
2. Что называется посадкой сетного полотна. Приведите расчетные формулы коэффициентов посадки и их взаимосвязь.

Ответ: Посадкой называется прикрепление сетного полотна к подборам; $U_x = L_p / L_j$; $U_y = H_p / H_j$; Взаимосвязь $U_x^2 + U_y^2 = 1$

3. Требуется заменить сетную деталь донного трала шагом ячи 40 мм на дель с шагом ячеи 50мм.



Ответ



Оценка _____

Комплект тестовых заданий.

Задание 1. Назовите части трала. (рис.1) указанные цифрами 1,2,3,4

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Задание 2. Дайте наименования зон действия трала (рис.1) 1,2,3,4

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Рис.1

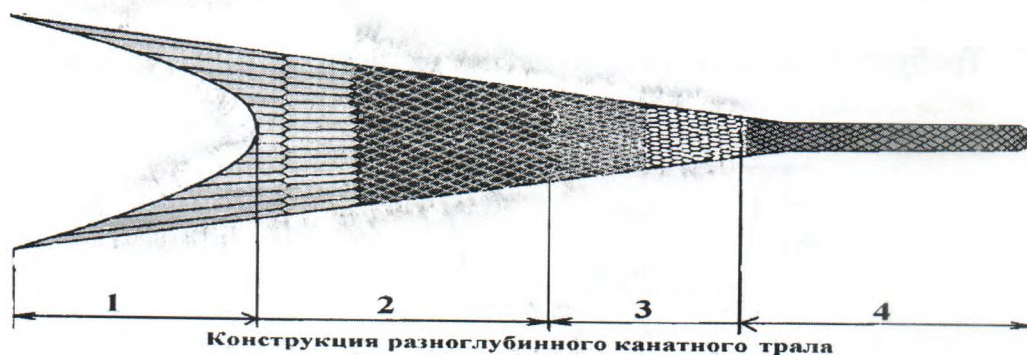


Рис.1 Конструкция разноглубинного канатного трала

Задание 3. Назовите составные части разноглубинной траловой системы (рис.2) указанные цифрами 1,2,3,4,6,10,12,13,15,17,18,19,20,21

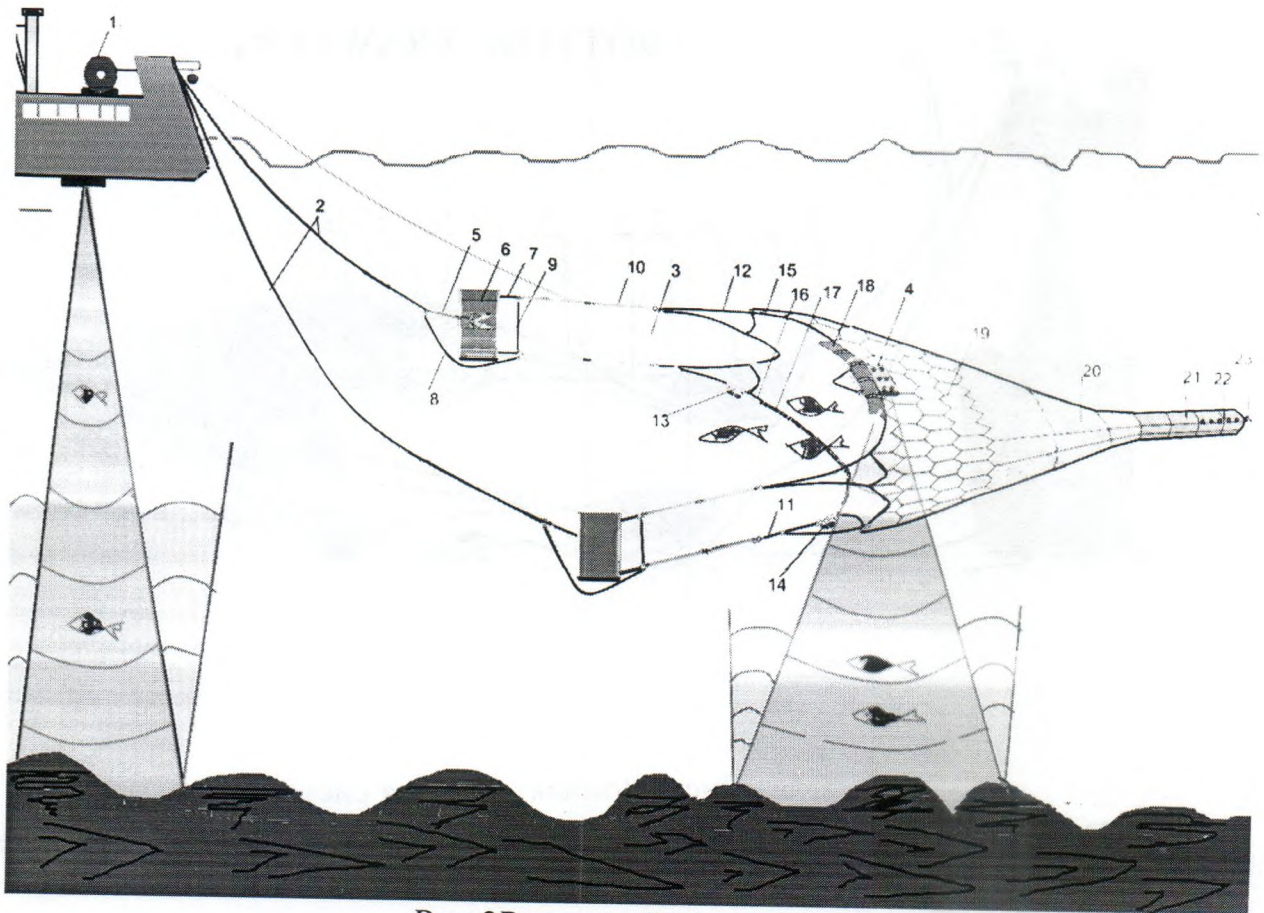


Рис.2 Разноглубинная траловая система

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 6 _____
- 10 _____
- 12 _____
- 13 _____
- 15 _____
- 17 _____
- 18 _____
- 19 _____
- 20 _____
- 21 _____

Задание 4. Дайте объяснения какую роль играют детали траловой системы (рис.2), обозначенные цифрами 1,2,3,4,6,10,12,13,15,17,18,19,20,21

BOTTOM TRAWLING

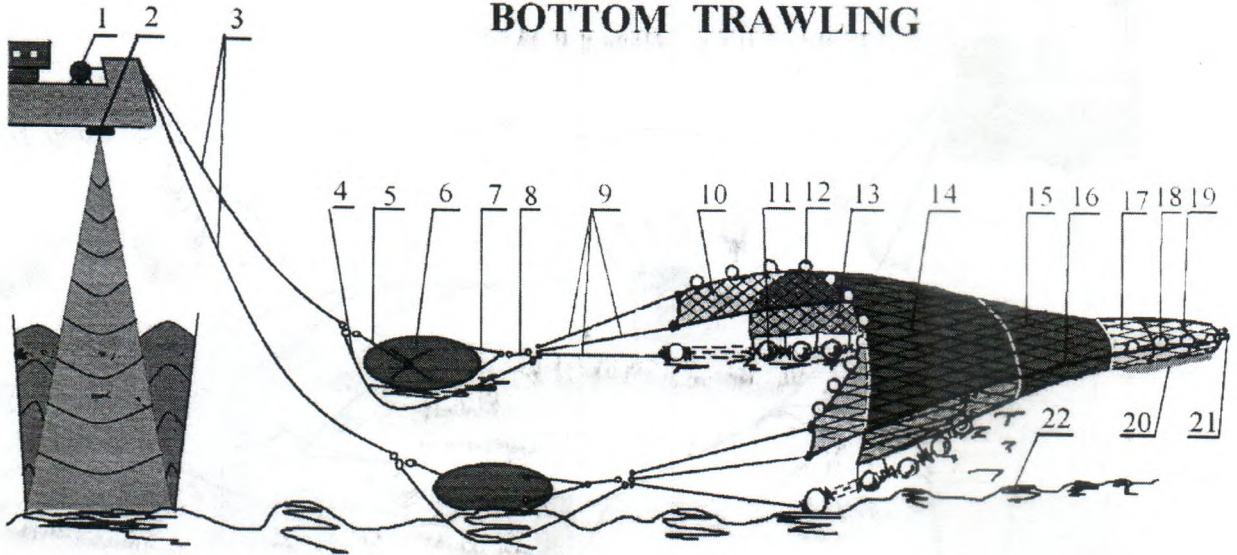


Рис.3 Донная траловая система

Задание 5. Назовите составные части донной траловой системы (рис.3) указанные цифрами 1,2,3,6,9,10,11,12,13,14,15,16,17

- 1 _____
- 2 _____
3. _____
- 6 _____
- 9 _____
- 10 _____
- 11 _____
- 12 _____
- 13 _____
- 14 _____
- 15 _____
- 16 _____
- 17 _____

Задание 6. Дайте объяснения какую роль играют указанные детали трала. (рис.3) 1,2,3,6,9,10,11,12,13,14,15,16,17

Задание 7. Назовите сетные детали донного трала указанные цифрами 1,2,3,4,5,6,7,8 на (рис.4)

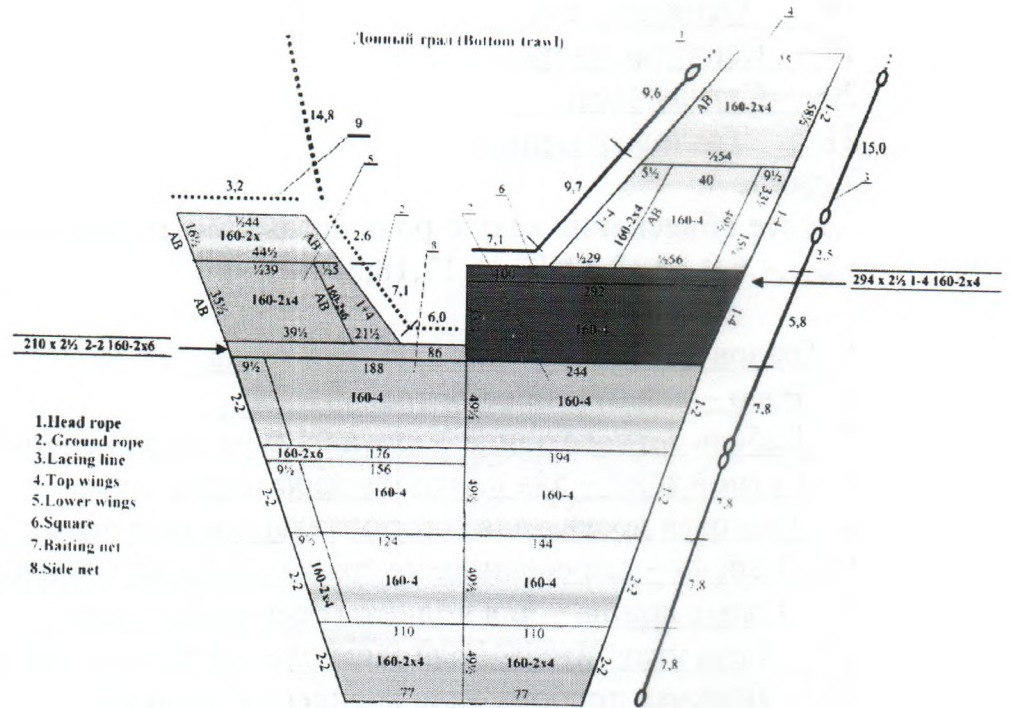


Рис7. Сетные детали донного трала.

Ответы на тестовые задания

Задание 1. Назовите части трала. (рис.1) указанные цифрами 1,2,3,4

1. Крылья
2. Крупноячейная часть
3. Мелкоячейная часть
4. Траловый мешок

Задание 2. Дайте наименования зон действия трала (рис.1) 1,2,3,4

1. Залавливающая часть
2. Концентрирующая часть
3. Направляющая часть
4. Аккумулирующая улов часть

Задание 3. Назовите составные части разноглубинной траловой системы. (рис.2) указанные цифрами 1,2,3,4,6,10,12,13,15,17,18,19,20,21

- 1 Траловая лебедка
- 2 Ваер
- 3 Кабель сетного зонда
- 4 Сетной зонд
- 6 Траловая доска
- 10 Кабель
- 12 Голые концы

- 13 Груз углубитель
- 15 Верхняя подбора
- 17 Нижняя подбора
- 18 Оснастка ВП
- 19 Канатная часть
- 20 Сетная часть
- 21 Траловый мешок

Задание 4.

. Дайте объяснения какую роль играют указанные детали трала. (рис.3)
1,2,3,4,6,9,10,12,13,15,16,17,18,21

- 1 Траловая лебедка – для выборки трала
- 2 Ваер – для буксировки трала
- 3 Кабель сетного зонда – для передачи информации
- 4 Сетной зонд – для контроля параметров трала
- 6 Траловая доска – для горизонтального раскрытия трала
- 10 Кабель – для соединения траловых досок с тралом
- 12 Голые концы – для полноты раскрытия трала
- 13 Груз углубитель – для заглубления трала на нужный горизонт
- 15 Верхняя подбора – для крепления оснастки
- 17 Нижняя подбора – для крепления загрузки
- 18 Оснастка ВП – для раскрытия трала по вертикали
- 21 Траловый мешок – для накопления улова.

Задание 5. Назовите составные части донной траловой системы (рис.3) указанные цифрами 1,2,3,6,9,10,11,12,13,14,15,16,17

- 1 Траловая лебедка
- 2 Эхолот
- 3. Ваера
- 6 Траловая доска
- 9 Кабеля
- 10 Верхнее крыло
- 11 Грунтроп
- 12 Кухтыли
- 13 Нижнее крыло
- 14 Сквер
- 15 Сетная часть
- 16 Топинант
- 17 Траловый мешок

Задание 6.

Дайте объяснения какую роль играют указанные детали трала. (рис.3)
1,2,3,6,9,11,12,14,15,16,17

- 1 Траловая лебедка – для выборки трала
- 2 Эхолот – обнаружения рыбы
- 3. Ваера – буксировки трала
- 6 Траловая доска – для горизонтального раскрытия трала

- 9 Кабеля – для соединения траловых досок с тралом
- 11 Грунтроп – для загрузки и проходимости
- 12 Кухтыли – для вертикального раскрытия трала
- 14 Сквер - для предотвращения выхода рыбы
- 15 Сетная часть – для направления рыбы в траловый мешок
- 16 Топинант – для жесткости и прочности
- 17 Траловый мешок – для накопления улова

Задание 7.

. Назовите сетные детали донного трала указанные цифрами 1,2,3,4,5,6,7,8 на (рис.4)

1. Верхняя подбора
2. Нижняя подбора
3. Тпинант
4. Верхнее крыло
5. Нижнее крыло
6. Сквер
7. Верхняя сетная часть
8. Нижняя сетная часть

3.2. Задания для проведения дифференцированного зачета по МДК 01.02 «Расчет деталей и узлов орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов и устройств».

Задание для зачета включает в себя теоретический вопрос.

Вопросы для дифференцированного зачета по МДК 01.02 «Расчет деталей и узлов орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов и устройств».

1. Изменения формы ячеи в зависимости от посадочных коэффициентов. Коэффициент использования сетного полотна. Взаимосвязь между посадочными коэффициентами.
2. Жгутовые и посадочные линейные размеры сетных деталей. Понятия фиктивной, действительной и затенённой площадей сетного полотна
3. Методы расчета расхода сетематериалов для изготовления и ремонта орудий промышленного рыболовства
4. Расчет массы нитевидных материалов для изготовления и ремонта орудий промышленного рыболовства
5. Внешние силы, действующие на орудия лова, находящиеся в статическом равновесии.
6. Расчет сопротивления оснастки верхней подборы донного трала и разноглубинного тралов.
7. Расчет сопротивления нижней подборы донного трала. Схемы набивки грунтропа (рокхоппера).
8. Факторы, влияющие на уловистость сетей. Определение конструктивных элементов ставных, плавных и дрейфтерных сетей.

3.3. Задания для проведения квалификационного экзамена

Задание для экзамена включает в себя теоретические вопросы по МДК 01.01. «Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства» и МДК 01.02. «Расчет деталей и узлов орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов и устройств» и практического задания, которое выдается отдельно от билета в форме карточки.

Вопросы для квалификационного экзамена по профессиональному модулю «Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства».

1. Классификация рыболовных волокнистых материалов. Физико-технические свойства рыболовных волокнистых материалов
2. Элементарные и комплексные нити, их назначение, структура и технология изготовления. Обозначение комплексных нитей в системе ТЕКС.
3. Рыболовные нитки, их структура, технология изготовления, условные обозначения в текстовых документах.
4. Рыболовные веревки, шнуры и волокнистые канаты, их структура, отличительные особенности.
5. Сети и дели, их назначение, отличительные особенности, условные обозначения на чертежах и в текстовых документах.
6. Классификация стальных и комбинированных канатов, их структура, отличительные особенности, условные обозначения на чертежах и в текстовых документах.
7. Материалы для изготовления деталей оснастки орудий промышленного рыболовства, предъявляемые требования, условные обозначения на чертежах.
8. Сущность экспертизы рыболовных материалов, ее цели и задачи. Методика определения физико-технических свойств рыболовных материалов
9. Долговечность и износ рыболовных материалов. Виды износа рыболовных материалов и способы увеличения их долговечности.
10. Организация ухода за рыболовными материалами в период их хранения и эксплуатации.
11. Определение степени износа и промышленной годности рыболовных материалов различными способами.
12. Общая технология постройки орудий промышленного рыболовства, ее процессы и последовательность операций. Техническая документация.
13. Технология вязки сетного полотна ручным и машинным способами. Узлы, применяемые при вязке. Способы вязки. Расчет цикла вязки.
14. Назначение кройки сетного полотна, ее виды, область применения, технология выполнения, предъявляемые требования.
15. Расчет циклов кройки. Простые и сложные циклы кройки. Действия над циклами кройки. План закроя и его назначение.
16. Способы соединения сетных полотен, область применения, технология выполнения, предъявляемые требования. Расчет циклов соединения сетных деталей. Обозначение соединений на чертежах. Контроль качества соединений сетных деталей
17. Посадка как технологический процесс. Способы посадки. Приемы посадки. Посадочные узлы
18. Посадочные коэффициенты, их взаимосвязь, пределы действия. Расчет элементов посадки. Обозначение посадки на чертежах
19. Виды такелажных работ, область применения, технология выполнения, предъявляемые требования. Инструменты и приспособления, применяемые при такелажных работах. Обозначение такелажных работ на чертежах. Контроль качества такелажных работ.
20. Ремонт сетного полотна, Виды ремонта
21. Классификация орудий промышленного рыболовства по принципу действия. Классификация технических средств аквакультуры и марикультуры.
22. Назначение и область применения ставных сетей Устройство ставных сетей.
23. Назначение и область применения плавных сетей Устройство плавных сетей
24. Технология постройки и ремонта ставных и плавных сетей.
25. Назначение и область применения дрефтерных порядков. Устройство дрефтерных сетей. Типы дрефтерных порядков, их устройство, отличительные особенности, преимущества и недостатки.

26. Назначение и область применения закидных неводов. Устройство и технология постройки озерного невода.
27. Устройство и технология постройки речного невода.
28. Назначение и область применения кошельковых неводов. Типы кошельковых неводов, их устройство, отличительные особенности
29. Устройство, оснастка и вооружение крайнесливного кошелькового невода
30. Назначение и область применения донных неводов. Устройство донных неводов, технология постройки и ремонта.
31. Траловый лов. Классификация тралов. Донная траловая система, ее составные элементы и их назначение.
32. Устройство донных рыболовных тралов.
33. Вооружение и оснастка донных тралов, типовая схема.
34. Устройство донных креветочных тралов, элементы оснастки и типовая схема вооружения
35. Разноглубинная траловая система, ее составные элементы и их назначение.
36. Устройство разноглубинных тралов.
37. Вооружение и оснастка разноглубинных тралов,
38. Типовая схема вооружения разноглубинного трала для работы на судах
39. Устройство траловых мешков для судов бортового и кормового траления, отличительные особенности оснастки и вооружения
40. Типы селективных устройств тралов, их устройство, отличительные
41. особенности, преимущества и недостатки
42. Классификация траловых досок. Типы донных траловых досок. Устройство овальных и V-образных донных траловых досок.
43. Устройство крыловидных и V-образных разноглубинных траловых досок.
44. Устройство распорных гидродинамических щитков, схемы
45. установки на разноглубинные тралы.
46. Устройство донного яруса.
47. Устройство пелагического яруса.
48. Устройство вертикальных ярусов
49. Типы бортовых подхватов, их назначение, устройство, отличительные особенности. Устройство конусных подхватов.
50. Устройство бортовой ловушки при лове сайры на свет
51. Типы ставных неводов, их устройство и отличительные особенности
52. Типы заколов, их устройство и отличительные особенности
53. Устройство донных морских краболовных ловушек, их назначение и отличительные особенности.
54. Устройство рыболовных ловушек для внутренних водоемов, их назначение и отличительные особенности
55. Типы драг, их назначение, устройство и отличительные особенности
56. Состав и комплектность рабочей конструкторской документации на орудия промышленного рыболовства

Билеты для квалификационного экзамена по профессиональному модулю «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Билет №1:

1. Классификация рыболовных волокнистых материалов. Физико-технические свойства рыболовных волокнистых материалов
2. Элементарные и комплексные нити, их назначение, структура и технология изготовления. Обозначение комплексных нитей в системе ТЕКС.
3. Практическое задание.

Билет №2:

1. Рыболовные нитки, их структура, технология изготовления, условные обозначения

в текстовых документах.

2. Рыболовные веревки, шнуры и волокнистые канаты, их структура, отличительные особенности.
3. Практическое задание.

Билет №3:

1. Сети и дели, их назначение, отличительные особенности, условные обозначения на чертежах и в текстовых документах.
2. Классификация стальных и комбинированных канатов, их структура, отличительные особенности, условные обозначения на чертежах и в текстовых документах.
3. Практическое задание.

Билет №4:

1. Материалы для изготовления деталей оснастки орудий промышленного рыболовства, предъявляемые требования, условные обозначения на чертежах.
2. Сущность экспертизы рыболовных материалов, ее цели и задачи. Методика определения физико-технических свойств рыболовных материалов
3. Практическое задание.

Билет №5:

1. Долговечность и износ рыболовных материалов. Виды износа рыболовных материалов и способы увеличения их долговечности.
2. Организация ухода за рыболовными материалами в период их хранения и эксплуатации.
3. Практическое задание.

Билет №6:

1. Определение степени износа и промысловой годности рыболовных материалов различными способами.
2. Общая технология постройки орудий промышленного рыболовства, ее процессы и последовательность операций. Техническая документация.
3. Практическое задание.

Билет №7:

1. Технология вязки сетного полотна ручным и машинным способами. Узлы, применяемые при вязке. Способы вязки. Расчет цикла вязки.
2. Назначение кройки сетного полотна, ее виды, область применения, технология выполнения, предъявляемые требования.
3. Практическое задание.

Билет №8:

1. Расчет циклов кройки. Простые и сложные циклы кройки. Действия над циклами кройки. План закрой и его назначение.
2. Способы соединения сетных полотен, область применения, технология выполнения, предъявляемые требования. Расчет циклов соединения сетных деталей. Обозначение соединений на чертежах. Контроль качества соединений сетных деталей
3. Практическое задание.

Билет №9:

1. Посадка как технологический процесс. Способы посадки. Приемы посадки. Посадочные узлы
2. Посадочные коэффициенты, их взаимосвязь, пределы действия. Расчет элементов посадки. Обозначение посадки на чертежах
3. Практическое задание.

Билет №10:

1. Виды такелажных работ, область применения, технология выполнения, предъявляемые требования. Инструменты и приспособления, применяемые при такелажных работах. Обозначение такелажных работ на чертежах. Контроль качества такелажных работ.

2. Ремонт сетного полотна, Виды ремонта
3. Практическое задание.

Билет №11:

1. Классификация орудий промышленного рыболовства по принципу действия. Классификация технических средств аквакультуры и мариккультуры.
2. Назначение и область применения ставных сетей Устройство ставных сетей.
3. Практическое задание.

Билет №12:

1. Назначение и область применения плавных сетей Устройство плавных сетей
2. Технология постройки и ремонта ставных и плавных сетей.
3. Практическое задание.

Билет №13:

1. сетей. Типы дрейфтерных порядков, их устройство, отличительные особенности, преимущества и недостатки.
2. Назначение и область применения закидных неводов. Устройство и технология постройки озерного невода.
3. Практическое задание.

Билет №14:

1. Устройство и технология постройки речного невода.
2. Назначение и область применения кошельковых неводов. Типы кошельковых неводов, их устройство, отличительные особенности
3. Практическое задание.

Билет №15:

1. Устройство, оснастка и вооружение крайнесливного кошелькового невода
2. Назначение и область применения донных неводов. Устройство донных неводов, технология постройки и ремонта.
3. Практическое задание.

Билет №16:

1. Траловый лов. Классификация тралов. Донная траловая система, ее составные элементы и их назначение.
2. Устройство донных рыболовных тралов.
3. Практическое задание.

Билет №17:

1. Вооружение и оснастка донных тралов, типовая схема.
2. Устройство донных креветочных тралов, элементы оснастки и типовая схема вооружения
3. Практическое задание.

Билет №18:

1. Разноглубинная траловая система, ее составные элементы и их назначение.
2. Устройство разноглубинных тралов.
3. Практическое задание.

Билет №19:

1. Вооружение и оснастка разноглубинных тралов,
2. Типовая схема вооружения разноглубинного трала для работы на судах
3. Практическое задание.

Билет №20:

1. Устройство траловых мешков для судов бортового и кормового траления, отличительные особенности оснастки и вооружения
2. Типы селективных устройств тралов, их устройство, отличительные
3. Практическое задание.

Билет №21:

1. Особенности, преимущества и недостатки

2. Классификация траловых досок. Типы донных траловых досок. Устройство овальных и V-образных донных траловых досок.
3. Практическое задание.

Билет №22:

1. Устройство крыловидных и V-образных разноглубинных траловых досок.
2. Устройство распорных гидродинамических щитков, схемы
3. Практическое задание.

Билет №23:

1. Установки на разноглубинные тралы.
2. Устройство донного яруса.
3. Практическое задание.

Билет №24:

1. Устройство пелагического яруса.
2. Устройство вертикальных ярусов
3. Практическое задание.

Билет №25:

1. Типы бортовых подхватов, их назначение, устройство, отличительные особенности. Устройство конусных подхватов.
2. Устройство бортовой ловушки при лове сайры на свет
3. Практическое задание.

Билет №26:

1. Типы ставных неводов, их устройство и отличительные особенности
2. Типы заколов, их устройство и отличительные особенности
3. Практическое задание.

Билет №27:

1. Устройство донных морских краболовных ловушек, их назначение и отличительные особенности.
2. Устройство рыболовных ловушек для внутренних водоемов, их назначение и отличительные особенности
3. Практическое задание.

Билет №28:

1. Типы драг, их назначение, устройство и отличительные особенности
2. Состав и комплектность рабочей конструкторской документации на орудия промышленного рыболовства
3. Практическое задание.

3.2. Критерии оценки квалификационного экзамена:

| Балл | Критерии |
|-------------------------|--|
| «5» (отлично) | Оценка «5» ставится, если обучающийся: - самостоятельно, тщательно и аккуратно выполняет практическое задание; - на теоретический вопрос дает правильный четкий ответ. |
| «4» (хорошо) | Оценка «4» ставится, если обучающийся: - самостоятельно, сравнительно аккуратно, но с небольшими затруднениями выполняет практическое задание; - на теоретический вопрос дает ответ с небольшими неточностями. |
| «3» (удовлетворительно) | Оценка «3» ставится, если обучающийся: - практическое задание выполняет с ошибками, но ос- |

| | |
|----------------------------------|--|
| | новные правила оформления соблюдает; - теоретический вопрос раскрыт не полностью. |
| «2» (неудовлетворительно) | Оценка «2» ставится, если обучающийся: - не выполнил практическое задание; - на теоретический вопрос дан неверный ответ. |