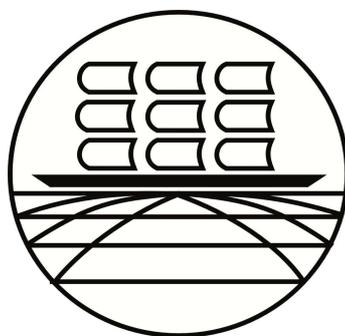


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «МГТУ»)
«ММРК имени И.И. Месяцева» ФГБОУ ВО «МГТУ»

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ММРК им. И.И. Месяцева
ФГБОУ ВО «МГТУ»
И.В. Артеменко
(подпись)
«31» августа 2019 г.



**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИЧЕСКИМ РАБОТАМ ОБУ-
ЧАЮЩИХСЯ**

учебной дисциплины ОП.10 Сетное и такелажное дело
программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
специальности 35.02.09 Ихтиология и рыбоводство
по программе базовой подготовки
форма обучения: очная

Мурманск
2019

Рассмотрено и одобрено на заседании

Разработано

Методической комиссии преподавателей дисциплин профессионального цикла специальностей отделения Промышленное рыболовство

на основе ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Ихтиология и рыбоводство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 458 от 07 мая 2014г. и рабочей программы по УД «Сетное и такелажное дело»

Председатель МК

В.А. Обносков

Протокол от 29 мая 2019 г.

Автор (составитель): Обносков В.А., преподаватель I категории, «ММРК имени И.И.Месяцева» ФГБОУ ВО «МГТУ»

Рецензент: Мясников С.А., начальник отделения «Промышленное рыболовство» «ММРК имени И.И.Месяцева» ФГБОУ ВО «МГТУ»

--	--	--	--	--

Содержание

Введение	6
Перечень практических работ.....	8
Порядок выполнения практической работы обучающихся.....	11

1. Введение

1.1. Методические указания по практическим работам обучающихся по учебной дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Ихтиология и рыбоводство базовой подготовки, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014г. № 458, рабочей программой учебной дисциплины «Сетное и такелажное дело» и учебного плана очной формы обучения.

1.2 **Цели и задачи практической работы** - Учебная дисциплина «Сетное и такелажное дело» разработана за счет объема времени вариативной части, включена в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин. Учебная дисциплина «Сетное и такелажное дело» является дисциплиной, устанавливающей базовые знания, необходимые для получения профессиональных умений и навыков в области рыбоводства. При изучении дисциплины обращается внимание обучающихся на ее практический характер, на то, где и когда практические навыки могут быть использованы в производстве.

1.3 Требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- У1 - определять вид волокнистых рыболовных материалов по представленным образцам;
- У2 - выполнять вязку основных видов морских узлов;
- У3 - выполнять вязку сетного полотна различными узлами;
- У4 - выполнять кройку, соединение и посадку сетного полотна;
- У5 - выполнять различные виды такелажных работ;
- У6 - выполнять различные виды ремонта сетных орудий рыболовства

знать:

- З1 - назначение рыболовных нитевидных и сетевидных материалов, их виды и физико-технические свойства;
- З2 - виды материалов для оснастки орудий рыболовства, стандарты на них;
- З3 - технологию вязки морских узлов;
- З4 - технологию ручной вязки сетного полотна;
- З5 - технологию кройки, соединения и посадки сетного полотна;
- З6 - назначение и виды такелажных работ;
- З7 - виды износа сетематериалов;
- З8 - способы уменьшения износа рыболовных материалов;
- З9 - способы ремонта сетных орудий рыболовства;
- З10 - правила техники безопасности при изготовлении и ремонте орудий рыболовства.

1.4. Компетенции, формируемые дисциплиной «Сетное и такелажное дело» в соответствии с ФГОС СПО

Код компетенции	Содержание компетенции	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	У1 – У6. 31 – 310.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	У1 – У6. 31 – 310.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	У1 – У6. 31 – 310.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	У1 – У6. 31 – 310.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	37 - 39.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	У6. 310.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	У2 – У6. 31 – 36; 39; 310.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	У1 – У6. 31 – 310.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	У1 – У6. 31 – 310.
ОК 10	Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	У5; У6. 310.
ПК 2.6.	Эксплуатировать гидротехнические сооружения и технические средства рыбоводства и рыболовства.	У2 – У6. 32 – 310.
ДПК 1.1.	Подготавливать оборудование и материалы для изготовления и ремонта	У1. 31; 32.

	различных орудий рыболовства.	
ДПК 1.2.	Выполнять технологические операции при изготовлении и ремонте орудий рыболовства.	У2 – У6. 33 – 310.

2. Перечень практических работ.

№ раздела дисциплины	Наименование практической работы	Цель работы	Формы текущего контроля
<p>Раздел 1 Рыболовные материалы</p> <p>Тема 1.1. Рыболовные волокнистые материалы</p> <p>Тема 1.2. Рыболовные нитевидные материалы.</p> <p>Тема 1.3. Рыболовные сетевидные материалы.</p> <p>Тема 1.4. Рыболовные материалы для оснастки и вооружения орудий рыболовства</p> <p>Тема 1.5. Уход за рыболовными материалами.</p> <p>Раздел 2 Технологические операции при постройке и ремонте сетных орудий лова.</p> <p>Тема 2.1. Технология вязки морских узлов.</p>	<p>Практическая работа № 1. Определение вида волокнистых рыболовных материалов по образцам.</p> <p>Практическая работа № 2 Определение структуры и физико-технических свойств рыболовных ниток, веревок, шнуров и волокнистых канатов.</p> <p>Практическая работа № 3 Определение физико-технических свойств сетевидных рыболовных материалов.</p> <p>Практическая работа № 4 Изучение конструкций деталей оснастки орудий рыболовства.</p> <p>Практическая работа № 5 Определение степени износа и промысловой годности рыболовных материалов различными способами.</p> <p>Практическая работа № 6 Технология вязки основных видов морских узлов.</p>	<p>Освоение методики визуального определения вида волокнистого материала</p> <p>Освоение методики определения толщины рыболовных ниток в системах ТЕКС и метрической.</p> <p>Овладение методикой определения технических свойств сетевидных материалов</p> <p>Ознакомление с конструкциями деталей оснастки орудий лова и методикой определения их подъемной и потопляющей сил.</p> <p>Освоение методики определения величины износа и промысловой годности орудий лова или их частей</p> <p>Изучить инструкции по обнаружению заложеного взрывного</p>	<p>Защита практической работы.</p>

<p>Тема 2.2. Технология вязки сетного полотна.</p>	<p>Практическая работа № 7 Технология вязки основных видов узлов, используемых при изготовлении и ремонте орудий лова</p>	<p>устройства и поведению, будучи заложником.</p> <p>Изучить инструкции по мерам пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p>	
	<p>Практическая работа № 8 Вязка сетных полотен шкотовым узлом.</p> <p>Практическая работа № 9 Вязка сетных полотен «на сбавку» и «на прибавку».</p>	<p>Овладение приемами ручной вязки сетных пластин различными узлами и способами</p>	<p>Защита практической работы.</p>
<p>Тема 2.3. Технология кройки сетного полотна.</p>	<p>Практическая работа № 10 Отработка приемов кройки «по прямой» и «по косой».</p> <p>Практическая работа № 11 Отработка приемов кройки по циклам.</p>	<p>Овладение приемами кройки сетного полотна.</p>	
<p>Тема 2.4. Технология соединения сетных полотен.</p>	<p>Практическая работа № 12 Соединение сетных полотен съячейкой.</p> <p>Практическая работа № 13 Соединение сетных полотен шворочным швом.</p>	<p>Овладение приемами соединения сетных деталей орудий лова</p>	
<p>Тема 2.5. Технология посадки сетных полотен</p>	<p>Практическая работа № 14 Выполнение посадки «на бегу» и «в узел».</p> <p>Практическая работа № 15 Выполнение посадки «шворочным швом» и «вплотную».</p>	<p>Овладение приемами посадки сетного полотна и обвязки сетных кромок</p>	
<p>Тема 2.6. Технология такелажных работ.</p>	<p>Практическая работа № 16 Поделка «марок», кнопов и бензелей.</p> <p>Практическая работа № 17 Соединение синтетических канатов «сплесневанием», поделка огонов.</p>	<p>Овладение приемами поделки марок, бензелей, огонов и сплесней синтетических и растительных канатов</p>	
	<p>Практическая работа № 18 Поделка огонов на синтетических шнурах.</p> <p>Практическая работа № 19 Поделка огонов на стальных канатах. Сращивание стальных канатов «сплесневанием».</p>	<p>Овладение приемами соединений стальных и комбинированных канатов, поделка огонов</p>	

<p>Тема 2.7. Технология ремонта сетных орудий лова.</p>	<p>Практическая работа № 20 Ремонт сетной части путем вывязки недостающих ячей: «простая рвань».</p> <p>Практическая работа № 21 Ремонт сетной части путем вывязки недостающих ячей: «клиновидная рвань».</p> <p>Практическая работа № 22 Ремонт сетной части путем вывязки недостающих ячей: «на сбавку».</p> <p>Практическая работа № 23 Ремонт сетной части путем вывязки недостающих ячей: «на прибавку».</p> <p>Практическая работа № 24 Ремонт сетной части: «вставкой».</p>	<p>Овладение приемами ремонта сетного полотна орудий рыболовства различными способами</p>	
---	---	---	--

3. Порядок выполнения практической работы обучающихся:

Практическая работа № 1.

Тема: Определение вида волокнистых рыболовных материалов по образцам.

Цель занятия: Освоение методики визуального определения вида волокнистого материала

Оснащение:

1. Комплект образцов натуральных и синтетических рыболовных материалов.
2. Идентификационные таблицы.

Задания и порядок выполнения

1. Изучить структуру рыболовных волокнистых материалов;
2. Изучить порядок пользования идентификационными таблицами;
3. Определить вид волокнистых материалов;
4. Составить отчет по лабораторной работе.

Форма контроля: оценка за выполнение практического задания.

Вопросы для самоконтроля

1. Перечислите основные натуральные и синтетические рыболовные волокнистые материалы
2. Изложите, по каким признакам устанавливается идентификация синтетических волокнистых материалов.
3. Изложите, по каким признакам устанавливается идентификация синтетических волокнистых материалов.

Рекомендуемая литература и источники:

1. Войниканис – Мирский В.Н. Техника промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1983г.
2. Войниканис – Мирский В.Н. Технология постройки орудий промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1971г.
3. Войниканис – Мирский В.Н. Практикум по технике промышленного рыболовства. – М.: Агропромиздат, 1990г.

4. Программный комплекс «Экзаменатор», разработанный Центром информационных технологий МГТУ для обеспечения организации и поддержки процесса тестирования знаний обучающихся ММРК имени И.И. Месяцева ФГБОУ ВО «МГТУ» по любым дисциплинам учебных планов специальностей всех форм обучения;
5. Электронный каталог научной, учебной литературы и периодических изданий.

Практическая работа № 2

Тема: Определение структуры и физико-технических свойств рыболовных ниток, веревок, шнуров и волокнистых канатов.

Цель занятия: Освоение методики определения толщины рыболовных ниток в системах ТЕКС и метрической.

Оснащение:

1. Синтетические или аналитические весы.
2. Мотовило, или мерная линейка.
3. Разрывные машины с зажимными устройствами.
4. Штангенциркуль.
5. Толщиномеры с плоскими измерительными головками.
6. Круткомеры.
7. Образцы нитевидных материалов.

Задания и порядок выполнения работы:

1. Изучить структуру рыболовных ниток.
2. Ознакомиться с единицами измерения толщины рыболовных ниток.
3. Ознакомиться с работой механизмов по определению разрывной нагрузки и крутки нитевидных материалов.
4. Определить разрывную нагрузку и крутку образцов нитевидных материалов
5. Составить отчет по лабораторной работе.

Форма контроля: оценка за выполнение практического задания.

Вопросы для самоконтроля

1. Изложите методику определения толщины рыболовных ниток в системе ТЕКС.
2. Изложите методику определения толщины рыболовных ниток в системе метрической.
3. Расскажите о разрывной нагрузке рыболовных ниток.
4. Расскажите, как определяется крутка рыболовных ниток.
5. Расскажите, какое влияние оказывает крутка на работу орудий лова.
6. Приведите условное обозначение рыболовных ниток в документации.

Рекомендуемая литература и источники:

1. Войниканис – Мирский В.Н. Техника промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1983г.
2. Войниканис – Мирский В.Н. Технология постройки орудий промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1971г.
3. Войниканис – Мирский В.Н. Практикум по технике промышленного рыболовства. – М.: Агропромиздат, 1990г.
4. Программный комплекс «Экзаменатор», разработанный Центром информационных технологий МГТУ для обеспечения организации и поддержки процесса тестирования знаний обучающихся ММРК имени И.И. Месяцева ФГБОУ ВО «МГТУ» по любым дисциплинам учебных планов специальностей всех форм обучения;
5. Электронный каталог научной, учебной литературы и периодических изданий.

Практическая работа № 3

Тема: Определение физико-технических свойств сетевидных рыболовных материалов

Цель занятия: Овладение методикой определения технических свойств сетевидных материалов

Оснащение:

1. Мерное приспособление.
2. Разрывные машины.
3. Образцы сетевидных материалов.

Задания и порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться со структурой сетевидных материалов.
2. Определить шаг ячеи и неравномерность по шагу ячеи сетного полотна.
3. определить разрывную нагрузку ячеи сетного полотна.
4. Составить отчет по лабораторной работе.

Форма контроля: оценка за выполнение практического задания.

Вопросы для самоконтроля:

1. Поясните, что называется шагом ячеи сетного полотна.
2. Приведите условное обозначение сетевидных материалов в документации.
3. Поясните методику определения шага ячеи сетного полотна.
4. Поясните методику определения неравномерности по шагу ячеи сетного полотна.
5. Поясните методику определения разрывной нагрузки ячеи сетного полотна.
6. Поясните физический смысл значения: $U=0,7$.

Рекомендуемая литература и источники:

1. Войниканис – Мирский В.Н. Техника промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1983г.
2. Войниканис – Мирский В.Н. Технология постройки орудий промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1971г.
3. Войниканис – Мирский В.Н. Практикум по технике промышленного рыболовства. – М.: Агропромиздат, 1990г.
4. Программный комплекс «Экзаменатор», разработанный Центром информационных технологий МГТУ для обеспечения организации и поддержки процесса тестирования знаний обучающихся ММРК имени И.И. Месяцева ФГБОУ ВО «МГТУ» по любым дисциплинам учебных планов специальностей всех форм обучения;
5. Электронный каталог научной, учебной литературы и периодических изданий.

Практическая работа № 4

Тема: Изучение конструкций деталей оснастки орудий рыболовства

Цель занятия: Ознакомление с конструкциями деталей оснастки орудий лова и методикой определения их подъемной и потопляющей сил.

Оснащение:

1. Детали оснастки орудий лова (поплавки, наплава, кухтыли, бобинцы, грунтопные катушки, резиновые бобинцы, рокхопперы, груза – углубители, цепи).
2. Справочные материалы по промышленному рыболовству.

Задания и порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться с конструкциями деталей оснастки орудий лова.
2. Определить подъемную силу и удельную плавучесть пенопластовых наплавов аналитическим методом. Составить график зависимости $Q=t(q)$.
3. Определить потопляющую силу и удельную потопляемость стальной загрузки аналитическим методом. Составить график зависимости $Q_1=t(q_1)$.

4. Составить отчет по практической работе.

Форма контроля: оценка за выполнение практического задания.

Вопросы для самоконтроля:

1. Изложите характеристику деталей оснастки верхней подборы орудий лова.
2. Изложите характеристику деталей оснастки нижней подборы орудий лова.
3. Приведите методику расчета подъемной силы и удельной плавучести деталей оснастки орудий лова.
4. Приведите методику расчета потопляющей силы и удельной потопляемости деталей оснастки орудий лова.
5. Поясните физический смысл значений: $q = 5$; $q_1 = 0,12$.
6. Приведите условные обозначения деталей оснастки на чертежах.
7. Перечислите наиболее перспективные материалы для изготовления деталей оснастки орудий лова.

Рекомендуемая литература и источники:

1. Войниканис – Мирский В.Н. Техника промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1983г.
2. Войниканис – Мирский В.Н. Технология постройки орудий промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1971г.
3. Войниканис – Мирский В.Н. Практикум по технике промышленного рыболовства. – М.: Агропромиздат, 1990г.
4. Программный комплекс «Экзаменатор», разработанный Центром информационных технологий МГТУ для обеспечения организации и поддержки процесса тестирования знаний обучающихся ММРК имени И.И. Месяцева ФГБОУ ВО «МГТУ» по любым дисциплинам учебных планов специальностей всех форм обучения;
5. Электронный каталог научной, учебной литературы и периодических изданий.

Практическая работа № 5

Тема Определение степени износа и промысловой годности рыбловных материалов различными способами.

Цель занятия: Освоение методики определения величины износа и промысловой годности орудий лова или их частей

Оснащение:

1. Разрывные машины.
2. Динамометры.
3. Измерительные линейки.

Задания и порядок выполнения работы:

1. Изучить методику определения промысловой годности орудия лова или его частей в лабораторных и судовых (промысловых) условиях.
2. Определить степень износа и промысловую годность сетной детали орудия лова в лабораторных условиях.
3. Определить степень износа и промысловую годности орудия лова в судовых условиях (по количеству выловленной рыбы) с помощью норм износа.
4. Составить отчет по лабораторной работе.

Форма контроля: оценка за выполнение практического задания.

Вопросы для самоконтроля:

1. Сделайте обзор видов износа орудий лова, охарактеризуйте их виды.
2. Изложите способы уменьшения износа орудий лова, их краткую характеристику.
3. Изложите методику определения степени износа и промысловой годности орудий лова в лабораторных условиях.

4. Изложите методику определения степени износа и промысловой годности орудий лова с помощью норм износа.

Рекомендуемая литература и источники:

1. Войниканис – Мирский В.Н. Техника промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1983г.
2. Войниканис – Мирский В.Н. Технология постройки орудий промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1971г.
3. Войниканис – Мирский В.Н. Практикум по технике промышленного рыболовства. – М.: Агропромиздат, 1990г.
4. Программный комплекс «Экзаменатор», разработанный Центром информационных технологий МГТУ для обеспечения организации и поддержки процесса тестирования знаний обучающихся ММРК имени И.И. Месяцева ФГБОУ ВО «МГТУ» по любым дисциплинам учебных планов специальностей всех форм обучения;
5. Электронный каталог научной, учебной литературы и периодических изданий.

Практическая работа № 6 - 7

Тема: Технология вязки основных видов морских узлов.

Цель занятия: Овладеть навыками вязки основных видов морских узлов.

Оснащение: наглядные пособия (отрезки канатов), плакаты.

Форма контроля: оценка за выполнение практического задания.

Перечень используемых источников:

1. Войниканис – Мирский В.Н. Техника промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1983г.
2. Войниканис – Мирский В.Н. Технология постройки орудий промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1971г.
3. Войниканис – Мирский В.Н. Практикум по технике промышленного рыболовства. – М.: Агропромиздат, 1990г.
4. Программный комплекс «Экзаменатор», разработанный Центром информационных технологий МГТУ для обеспечения организации и поддержки процесса тестирования знаний обучающихся ММРК имени И.И. Месяцева ФГБОУ ВО «МГТУ» по любым дисциплинам учебных планов специальностей всех форм обучения;
5. Электронный каталог научной, учебной литературы и периодических изданий.

Практическая работа № 8 - 9

Тема: Вязка сетных полотен шкотовым узлом. Вязка сетных полотен «на сбавку» и «на прибавку».

Цель занятия: Овладение приемами ручной вязки сетных пластин различными узлами и способами

Оборудование:

1. Иглицы рыболовные.
2. Плашки, регламентирующие шаг ячеи.
3. Ножи.
4. Нитевидные материалы (рыболовные нитки и веревки).

Задания и порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться с правилами техники безопасности при работе с острыми и режущими предметами.
2. Подготовить рыболовные иглицы к работе.
3. Вывязать прямоугольное сетное полотно размером 7x10 ячей шкотовым узлом.

4. Вывязать прямоугольное сетное полотно размером 7x5 ячеей прямым узлом.
5. Вывязать прямоугольное сетное полотно размером 7x5 ячеей филейным узлом.
6. Вывязать трапециидальную сетную деталь методом: «на сбавку с группировкой ячеей».
7. Вывязать треугольную сетную деталь с косой кромкой методом: «на сбавку с вывязкой бегущих ячеей по косой кромке».
8. Вывязать треугольную сетную деталь с косой кромкой методом: «на сбавку с укреплением каждого второго ряда косой кромки».
9. Вывязать трапециидальную сетную деталь методом: «на прибавку с вывязкой дополнительных рядовых ячеей».
10. Составить отчет по лабораторной работе.

Вопросы для самоконтроля:

1. Сделайте обзор области применения шкотовых, прямых и филейных узлов при вязке сетных пластин.
2. Расскажите, как определяется цикл вязки фигурных сетных пластин (трапециидальных, треугольных и т.д.).
3. Поясните физический смысл значений: $C_v = 3/1$; $C_v = 1/3$.
4. Приведите приемы вязки сетных пластин шкотовым узлом.
5. Приведите приемы вязки сетных пластин прямым узлом.
6. Приведите приемы вязки сетных пластин филейным узлом.
7. Приведите приемы вязки сетных пластин методом: «на сбавку».
8. Приведите приемы вязки сетных пластин методом: «на прибавку».
9. Поясните на сетном полотне понятия: «поперечная и долевая кромка».
10. Изложите, как осуществляется промышленное производство сетного полотна, какими видами узлов и почему.

Перечень используемых источников:

1. Войниканис – Мирский В.Н. Техника промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1983г.
2. Войниканис – Мирский В.Н. Технология постройки орудий промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1971г.
3. Войниканис – Мирский В.Н. Практикум по технике промышленного рыболовства. – М.: Агропромиздат, 1990г.
4. Программный комплекс «Экзаменатор», разработанный Центром информационных технологий МГТУ для обеспечения организации и поддержки процесса тестирования знаний обучающихся ММРК имени И.И. Месяцева ФГБОУ ВО «МГТУ» по любым дисциплинам учебных планов специальностей всех форм обучения;
5. Электронный каталог научной, учебной литературы и периодических изданий.

Практическая работа № 10 - 11

Тема: Отработка приемов кройки «по прямой» и «по косой». Отработка приемов кройки по циклам.

Цель занятия: Овладение приемами кройки сетного полотна.

Оборудование:

1. Ножи рыболовные.
2. Бумага – сетка.
3. Сетевидные материалы.

Задания и порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться с правилами техники безопасности при работе с острыми и режущими предметами.

2. Подготовить к работе сетевидные материалы.
3. Выполнить на бумаге – сетке кройку по прямой, по косой и комбинированную.
4. Выполнить на бумаге – сетке комбинированную кройку на сбавку (положительную) и на прибавку (отрицательную).
5. Выкроить на бумаге – сетке детали различных геометрических форм (прямоугольник, треугольник, трапецию и т.д.)
6. Составить план закроя и выкроить на стандартном образце сетного полотна прямоугольник, треугольник, трапецию, параллелограмм.
7. Составить общий отчет по лабораторным работам.

Вопросы для самоконтроля:

1. Сделайте обзор назначения и области применения кройки сетного полотна.
2. Изложите виды кройки сетного полотна.
3. Рассчитайте циклы кройки сетного полотна.
4. Выполните план закроя сетного полотна.
5. Прочитайте обозначение кройки на чертежах.
6. Приведите на дели кройку по прямой положительную и отрицательную.
7. Приведите на дели комбинированную кройку на сбавку.
8. Приведите на дели комбинированную кройку на прибавку.
9. Приведите на дели комбинированную кройку на прибавку.

Перечень используемых источников:

1. Войниканис – Мирский В.Н. Техника промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1983г.
2. Войниканис – Мирский В.Н. Технология постройки орудий промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1971г.
3. Войниканис – Мирский В.Н. Практикум по технике промышленного рыболовства. – М.: Агропромиздат, 1990г.
4. Программный комплекс «Экзаменатор», разработанный Центром информационных технологий МГТУ для обеспечения организации и поддержки процесса тестирования знаний обучающихся ММРК имени И.И. Месяцева ФГБОУ ВО «МГТУ» по любым дисциплинам учебных планов специальностей всех форм обучения;
5. Электронный каталог научной, учебной литературы и периодических изданий.

Практическая работа № 12 - 13

Тема: Соединение сетных полотен съячейкой. Соединение сетных полотен шворочным швом.

Цель занятия: Овладение приемами соединения сетных деталей орудий лова

Оборудование:

1. Ножи и иглицы рыболовные.
2. Нитевидные и сетевидные материалы.

Задания и порядок выполнения

1. Под руководством преподавателей ознакомиться с приемами соединения сетных деталей различными способами.
2. Подготовить к работе сетевидные и нитевидные материалы.
3. Выполнить соединение сетных деталей съячейкой по циклу $\text{Ц}_c = 1/1$.
4. Выполнить соединение сетных деталей съячейкой по циклу $\text{Ц}_c = 1/2$.
5. Выполнить соединение сетных деталей комбинированной съячейкой.
6. Выполнить соединение сетных деталей шворочным швом «встык» и «внахлест».
7. Выполнить соединение сетных деталей распускным шворочным швом.
8. Составить общий отчет по лабораторным работам.

Вопросы для самоконтроля:

1. Виды соединений сетных деталей, область применения.
2. Технология выполнения съячейки по циклу $\text{Ц}_c = 1/1$, предъявляемые требования.
3. Технология выполнения съячейки по циклу $\text{Ц}_c = 1/2$, предъявляемые требования.
4. Технология комбинированной съячейки, предъявляемые требования. Методика расчета комбинированной съячейки.
5. Технология выполнения соединения сетных деталей шворочными швами, предъявляемые требования.
6. Технология выполнения соединения сетных деталей распускными, шворочными швами, предъявляемые требования.
7. Условные обозначения сетных деталей на чертежах.
8. Расшифруйте обозначения соединений:
 $\frac{\text{V}1 \times 1}{1}$; $\frac{\text{V}2 \times 1}{1}$; $\frac{2 \text{ V}1 \times 1}{2}$; $\frac{3 \text{ V}2 \times 1}{2}$;
 $\frac{\text{V}1 \times (5 \frac{1}{1} + 35 \frac{1}{2} + 5 \frac{1}{1})}{3}$; $\frac{\text{V}1 \times 2 \times 3 \times 0,11}{3}$;
 $\frac{\text{V}2 \times 1 \times 5 \times 0,12}{3}$; $\frac{\text{V}1 \times 2 \times 3 \times 0,12}{3}$

Перечень используемых источников:

1. Войниканис – Мирский В.Н. Техника промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1983г.
1. Войниканис – Мирский В.Н. Технология постройки орудий промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1971г.
2. Войниканис – Мирский В.Н. Практикум по технике промышленного рыболовства. – М.: Агропромиздат, 1990г.
3. Программный комплекс «Экзаменатор», разработанный Центром информационных технологий МГТУ для обеспечения организации и поддержки процесса тестирования знаний обучающихся ММРК имени И.И. Месяцева ФГБОУ ВО «МГТУ» по любым дисциплинам учебных планов специальностей всех форм обучения;
4. Электронный каталог научной, учебной литературы и периодических изданий.

Практическая работа № 14, 15

Тема: Выполнение посадки «на бегу» и «в узел». Выполнение посадки «шворочным швом» и «вплотную»

Цель занятия: Овладение приемами посадки сетного полотна и обвязки сетных кромок

Оборудование:

1. Нитевидные, сетевидные материалы и канаты.
2. Иглицы и ножи рыболовные.
3. Подборы.

Задания и порядок выполнения

1. Под руководством преподавателей ознакомиться с приемами посадки сетного полотна на подборы.
2. Подготовить к работе сетевидные и нитевидные материалы.
3. Выполнение посадки «на бегу» (три вида).
4. Выполнение посадки «в узел».
5. Выполнение посадки «на шнур».
6. Выполнение посадки «вплотную».
7. Выполнение посадки «дрифтерная».
8. Выполнение посадки «траловая на гужу и по крылу».
9. Выполнение обвязку сетных кромок.

10. Составить отчет по лабораторным работам.

Вопросы для самоконтроля:

1. Назначение и область применения посадки сетного полотна.
2. Методика расчета конструктивных элементов посадки.
3. Технология посадки «».
4. Технология посадки «в узел».
5. Технология посадки «вплотную».
6. Технология посадки «на шнур».
7. Технология посадки «дрифтерная».
8. Технология посадки «траловая».
9. Технология обвязки сетных кромок.
10. Условные обозначения посадки на чертежах.
11. Расшифруйте условные обозначения на чертежах:
 $\frac{1 \times 1 \times l}{\text{ЛБ}}$; $\frac{1 \times 1 \times l}{\text{ЛУ}}$; $\frac{1 \times 2 \times l}{\text{ЛД}}$; $\frac{1 \times 1 \times l}{\text{ЛТ}}$; $\frac{1 \times 0,5 \times l}{\text{ЛВ}}$; $\frac{U1 \times 1}{\text{ЛВ}}$;
12. Основные требования, предъявляемые к технологическим процессам посадки.
13. Рассчитайте расстояние между посадочными узлами (l), при: $a=60$ мм; $n=2$ ячей; $u=0,5$.

Перечень используемых источников:

1. Войниканис – Мирский В.Н. Техника промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1983г.
2. Войниканис – Мирский В.Н. Технология постройки орудий промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1971г.
3. Войниканис – Мирский В.Н. Практикум по технике промышленного рыболовства. – М.: Агропромиздат, 1990г.
4. Программный комплекс «Экзаменатор», разработанный Центром информационных технологий МГТУ для обеспечения организации и поддержки процесса тестирования знаний обучающихся ММРК имени И.И. Месяцева ФГБОУ ВО «МГТУ» по любым дисциплинам учебных планов специальностей всех форм обучения;
5. Электронный каталог научной, учебной литературы и периодических изданий.

Практическая работа № 16 - 18

Тема: Поделка «марок», кнопов и бензелей. Соединение синтетических канатов «сплесневанием», поделка огонов. Поделка огонов на синтетических шнурах.

Цель: Овладение приемами поделки марок, бензелей, огонов и сплесней синтетических и растительных канатов

Оборудование:

1. Нитевидные, сетевидные материалы и канаты.
2. Ножи рыболовные.
3. Синтетические канаты.

Задания и порядок выполнения

1. Под руководством преподавателей ознакомиться с приемами поделки огонов и сплесней на синтетических канатах.
2. Подготовить к работе синтетические канаты, нитевидные материалы и такелажные инструменты.
3. Выполнить соединение синтетических канатов.
4. Выполнить огона на синтетическом канате.
5. Ознакомиться со структурой синтетических канатов.
6. Составить отчет по лабораторной работе.

Вопросы для самоконтроля:

1. Поясните структуру синтетического каната по образцу.
2. Назначение оклетневки синтетических канатов, технология выполнения.
3. Изложите правила техники безопасности при работе с синтетическими канатами.
4. Продемонстрируйте соединение синтетических канатов сплесневанием.
5. Продемонстрируйте изготовление огонов на синтетическом канате.
6. Расшифруйте условные обозначения на чертежах:

Перечень используемых источников:

4. Войниканис – Мирский В.Н. Техника промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1983г.
5. Войниканис – Мирский В.Н. Технология постройки орудий промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1971г.
6. Войниканис – Мирский В.Н. Практикум по технике промышленного рыболовства. – М.: Агропромиздат, 1990г.
7. Программный комплекс «Экзаменатор», разработанный Центром информационных технологий МГТУ для обеспечения организации и поддержки процесса тестирования знаний обучающихся ММПК имени И.И. Месяцева ФГБОУ ВО «МГТУ» по любым дисциплинам учебных планов специальностей всех форм обучения;
8. Электронный каталог научной, учебной литературы и периодических изданий.

Практическая работа № 19

Тема: Поделка огонов на стальных канатах. Сращивание стальных канатов «сплесневанием».

Цель: Овладение приемами соединений стальных и комбинированных канатов, поделка огонов

Оборудование:

1. Стальные и комбинированные канаты.
2. Нитевидные материалы, рулетки мерные.
3. Ножи рыболовные, свайки металлические.

Задания и порядок выполнения

1. Под руководством преподавателей ознакомиться с приемами поделки огонов и сплесней на комбинированных и стальных канатах.
2. Подготовить к работе комбинированные и стальные канаты, нитевидные материалы и такелажные инструменты.
3. Выполнить соединение комбинированных канатов.
4. Выполнить соединение стальных канатов.
5. Выполнить огона на стальном канате.
6. Выполнить огона на комбинированном канате.
7. Ознакомиться со структурой стальных и комбинированных канатов.
8. Составить отчет по лабораторной работе.

Вопросы для самоконтроля:

7. Поясните структуру комбинированного каната по образцу.
8. Поясните структуру стального каната по образцу.
9. Назначение оклетневки стальных канатов, технология выполнения.
10. Правила техники безопасности при работе со стальными и комбинированными канатами.
11. Технология соединения стальных канатов сплесневанием.
12. Технология выполнения комбинированных канатов сплесневанием.
13. Технология поделки огонов на стальном канате.
14. Технология поделки огонов на комбинированном канате.

15. Условные обозначения на чертежах.
16. Расшифруйте условные обозначения на чертежах:

Перечень используемых источников:

1. Войниканис – Мирский В.Н. Техника промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1983г.
2. Войниканис – Мирский В.Н. Технология постройки орудий промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1971г.
3. Войниканис – Мирский В.Н. Практикум по технике промышленного рыболовства. – М.: Агропромиздат, 1990г.
4. Программный комплекс «Экзаменатор», разработанный Центром информационных технологий МГТУ для обеспечения организации и поддержки процесса тестирования знаний обучающихся ММРК имени И.И. Месяцева ФГБОУ ВО «МГТУ» по любым дисциплинам учебных планов специальностей всех форм обучения;
5. Электронный каталог научной, учебной литературы и периодических изданий.

Практическая работа № 20 - 24

Тема: Ремонт сетной части путем вывязки недостающих ячей: «простая рвань».

Ремонт сетной части путем вывязки недостающих ячей: «клиновидная рвань».

Ремонт сетной части путем вывязки недостающих ячей: «на сбавку».

Ремонт сетной части путем вывязки недостающих ячей: «на прибавку».

Ремонт сетной части: «вставкой».

Цель занятия: Владение приемами ремонта сетного полотна орудий рыболовства различными способами

Оборудование:

1. Сетевидные и нитевидные материалы.
1. Иглицы и ножи рыболовные.

Задания и порядок выполнения

1. Под руководством преподавателей ознакомиться с приемами ремонта сетного полотна орудий лова.
2. Подготовить к работе сетевидные и нитевидные материалы, рыболовные иглицы и ножи.
3. Выполнить ремонт сетной части «простая рвань» методом вывязки недостающих ячей.
4. Выполнить ремонт сетной части методом «вставки».
5. Выполнить ремонт сетной части «клиновидная рвань» методом вывязки недостающих ячей.
6. Выполнить ремонт сетной части «на сбавку кривой кромки» методом вывязки недостающих ячей.
7. Выполнить ремонт сетной части «на прибавку кривой кромки» методом вывязки недостающих ячей.
8. Составить отчет по лабораторной работе.

Вопросы для самоконтроля:

1. Способы ремонта сетной части, краткая характеристика.
2. Приемы обработки сетных аварийных участков при методе «вывязка недостающих ячей».
3. Приемы обработки сетных аварийных участков при методе «вставка».
4. Требования, предъявляемые при ремонте сетной части.

Перечень используемых источников:

1. Войниканис – Мирский В.Н. Техника промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1983г.
2. Войниканис – Мирский В.Н. Технология постройки орудий промышленного рыболовства. – М.: Пищевая пром., 1971г.
3. Войниканис – Мирский В.Н. Практикум по технике промышленного рыболовства. – М.: Агропромиздат, 1990г.
4. Программный комплекс «Экзаменатор», разработанный Центром информационных технологий МГТУ для обеспечения организации и поддержки процесса тестирования знаний обучающихся ММРК имени И.И. Месяцева ФГБОУ ВО «МГТУ» по любым дисциплинам учебных планов специальностей всех форм обучения;
5. Электронный каталог научной, учебной литературы и периодических изданий.