



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)
« РЫБОЛОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ »

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	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-6: Способен участвовать в организации процессов постройки и ремонта орудий рыболовства.	ПК-6.1: Использует знания об основных показателях физико-механических свойств рыболовных материалов, применяемых при постройке и ремонте орудий рыболовства.	Рыболовные материалы	<p><u>Знать:</u> волокна для рыболовных материалов; - рыболовные нитки; веревочно-канатные изделия; - рыболовные сетные полотна; - экспертизу рыболовных материалов; - материалы для оснастки рыболовных орудий; - основные свойства конструкционных материалов, применяемых при изготовлении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте технических средств рыболовства и аквакультуры.</p> <p><u>Уметь:</u> проводить стандартные испытания по определению показателей физико-механических свойств используемого сырья, полуфабрикатов и готовых изделий.</p> <p><u>Владеть:</u> принципами выбора и методами определения свойств конструкционных и эксплуатационных материалов, используемых в технических средствах рыболовства и аквакультуры.</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 и контрольные вопросы по лабораторным работам

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

- экзаменационные вопросы по дисциплине.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

3.1 Тестовые задания используются для оценки освоения дисциплины студентом – знания основных понятий, средств и способов определения физико - механических свойств рыболовных материалов, видов рыболовных материалов и их обработки, сферы применения (Приложение № 1).

Задания по указанным темам предусматривают выбор правильного ответа на поставленный вопрос из предлагаемых вариантов ответа.

Сдача теста считается успешным, если даны правильные ответы на 75% вопросов каждого теста.

3.2 В приложении № 2 приведены задания и контрольные вопросы к лабораторным работам, предусмотренным рабочей программой дисциплины.

Оценка результатов выполнения задания к лабораторной работе производится при представлении студентом отчета по лабораторной работе и на основании ответов студента на вопросы по тематике работы.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1 Промежуточная аттестация по дисциплине (второй семестр) проводится в форме экзамена. К экзамену допускаются студенты:

- успешно сдавшие тестовые задания;
- получившим положительную оценку по результатам выполнения лабораторных работ;

В приложении № 3 приведены экзаменационные вопросы 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 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1. Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно- корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полной 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 задачи данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

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

5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Рыболовные материалы» 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

Индикатор достижения компетенции: ПК-6.1: Использует знания об основных показателях физико-механических свойств рыболовных материалов, применяемых при постройке и ремонте орудий рыболовства.

Вариант 1

1) Пеньковое волокно относится к	
1. химическим	2. натуральным
3. искусственным	4. синтетическим

2) Единица измерения линейной плотности:	
1. г/км	2. кг
3. см	4. кг/м

3) Остаточное удлинение – это удлинение	
1. которое остается после снятия нагрузки	2. исчезающее мгновенно после снятия нагрузки
3. исчезающее постепенно в течение некоторого времени после снятия нагрузки	4. обратимое

4) К синтетическим волокнам относятся:	
1. полиамид, полиэфир, полиэтилен	2. сизаль, джут, рами
3. шерсть, шелк, пенька	4. ацетат, триацетат

5) Денье – это единица измерения	
1. линейной плотности	2. влагопоглощения
3. удлинения	4. разрывной длины

6) Нитка рыболовная – это нитевидный материал диаметром	
1. от 3,1 мм до 8 мм	2. до 3,0 мм включительно
3. от 8 мм и выше	4. любого размера

7) Внешняя оболочка шнура - это	
1. оплетка	2. прядь
3. сердечник	4. каболка

8) Гидрофобность характеризует	
1. скорость погружения в воду	2. способность материала растворяться в воде
3. способность материала впитывать воду	4. способность материала взаимодействовать с химическими реагентами в воде

9) Комплексное волокно	
1. состоит из филаментов и может делиться в продольном направлении без разрушения	2. состоит из одного филамента и не может делиться в продольном направлении без разрушения
3. это две или несколько элементарных нитей сложенных вместе	4. это экструдированная пленка

10) Кухтыль - это	
1. деталь вооружения грунтропа	2. элемент сетной части орудия лова
3. шарообразный поплавок	4. изделие для предотвращения скручивания каната

11) При производстве сетеполотен основной формой ячеи является	
1. квадратная	2. ромбовидная
3. шестиугольная равносторонняя	4. шестиугольная неравносторонняя

12) Сырьем для производства синтетических волокон являются	
1. отходы пищевого производства	2. древесные отходы
3. вторичное сырье	4. отходы нефте- и газо переработки

13) Кукла- это единичная упаковка	
1. сетеполотен	2. веревок
3. ниток	4. шнуров

14) Полиэфирное волокно является	
1. лубяным	2. натуральным
3. искусственным	4. синтетическим

15) Сетная пластина это – сетное полотно	
1. имеющее заданную форму и размеры, применяемое для обьячеивающих орудий лова	2 кручено-плетеное
3. трикотажное	4. плетено—плетеное

16) Круткомер -это	
1. маятниковые весы для определения линейной плотности	2. прибор для определения крутки и укрутки
3. устройство для сматывания нитевидных материалов	4. устройство для скручивания волокна

17) Вертлюг- это	
1. изделие для соединения кабеля с подборой трала	2. соединительная скоба подковообразной формы
3. изделие, предотвращающее скручивание каната	4. изделие для соединения кабеля с подборой трала

18) Каболка - это	
1. вид пропитки	2. структурная составляющая нитевидных рыболовных материалов
3. такелажный инструмент	4. отрезок каната

19) Равновесность нитевидных материалов- это	
1. способность сохранять форму и свойства, приданные в результате технологических операций	2. равный вес структурных составляющих изделия
3. равный вес изделий изготовленных из разного сырья	4. равный вес одинаковых по метражу отрезков изделия

20) Хемостойкость характеризует стойкостью к действию	
1. различных химических реагентов	2. абразивных материалов
3. ультрафиолетового излучения	4. циклических нагрузок

Вариант 2

1) Джутовое волокно относится к	
1. химическим	2. натуральным
3. искусственным	4. синтетическим

2) Единица измерения полного удлинения:	
1. г/км	2. кг
3. мм	4. кг/м

3) Упругое (быстрообратимое) удлинение – это удлинение,	
1. которое остается после снятия нагрузки	2. исчезающее мгновенно после снятия нагрузки
3. исчезающее постепенно в течение некоторого времени после снятия нагрузки	4. необратимое

4) К растительным волокнам относятся:	
1. полиамид, полиэфир, полиэтилен	2. сизаль, джут, рами
3. шерсть, шелк, асбест	4. ацетат, триацетат

5) Текс – это единица измерения	
1. линейной плотности	2. влагопоглощения
3. удлинения	4. разрывной длины

6) Веревка рыболовная – это нитевидный материал диметром	
1. от 3,1 мм до 8 мм	2. до 3,0 мм включительно
3. от 8 мм и выше	4. любого размера

7) Внутренняя составляющая шнура называется:	
1. оплетка	2. прядь
3. сердечник	4. каболка

8) Износостойкость характеризует способность материала сопротивляться воздействию	
1. трения	2. световому излучению
3. циклических нагрузок	4. высоких температур

9) Трошеное волокно	
1. состоит из филаментов и может делиться в продольном направлении без разрушения	2. состоит из одного филамента и не может делиться в продольном направлении без разрушения
3. это две или несколько элементарных нитей сложенных вместе	4. это экструдированная пленка

10) Бобинец - это	
1. деталь вооружения грунтропа	2. элемент сетной части орудия лова
3. шарообразный поплавок	4. изделие для предотвращения скручивания каната

11) Основным узлом привязке сетеполотен является	
1. рыбацкий	2. прямой
3. шкотовый	4. рифовый

12) Сырьем для производства искусственных волокон являются	
1. отходы угольной промышленности,	2. древесные отходы
3. вторичное сырье	4. отходы нефте- и газо переработки

13) Бухта - это единичная упаковка	
1. сетеполотен	2. волокна
3. ниток	4. канатов

14) Полиэтиленовое волокно относится к	
1. лубяным	2. натуральным
3. искусственным	4. синтетическим

15) Дель это -	
1. сетная пластина	2. сетное полотно произвольных размеров, применяемое для отцеживающих орудий лова
3. трикотажное безузловое полотно	4. орудие лова

16) Мотовило - это	
1. маятниковые весы для определения линейной плотности	2. прибор для определения крутки и укрутки
3. устройство для сматывания нитевидных материалов в мотки определенной длины	4. устройство для скручивания волокна

17) Галреп - это	
1. изделие для соединения кабеля с подборой грала	2. изделие в виде шарнира, предотвращающее скручивание каната
3. устройство для стягивания и выбирания слабины такелажа	4. приспособление для взятия ваеров на стопор

18) Латексирование текстильных рыболовных материалов - это	
1. окраска специальными красителями	2. пропитывание восковыми составами
3. пропитывание смолами	4. обработка эмульсиями дисперсных полимерных частиц в водном растворе

19) Зеркальная ячея - это	
1. четырехугольная равносторонняя ячея, имеющая форму ромба	2. шестиугольная неравносторонняя ячея
3. шестиугольная равносторонняя ячея	4. четырехугольная равносторонняя ячея, имеющая форму квадрата

20) Экструдер - это	
1. машина для непрерывной переработки полимерного сырья в однородный расплав и придания ему формы путём продавливания вязкого расплава материала через	2. прибор для определения линейной плотностью

формующее отверстие	
3. прибор для определения влажности	4. устройства для изготовления стальных канатов

Вариант 3

1) Полиамидное волокно относится к	
1. лубяным	2. натуральным
3. искусственным	4. синтетическим

2) Единица измерения линейной плотности называется	
1. ньютон	2. ампер
3. текс	4. люмен

3) Медленнообратимое удлинение – это удлинение	
1. которое остается после снятия нагрузки	2. исчезающее мгновенно после снятия нагрузки
3. исчезающее постепенно в течение некоторого времени после снятия нагрузки	4. необратимое

4) К лубяным волокнам относятся:	
1. полиамид, полиэфир, полиэтилен	2. сизаль, джут, рами
3. шерсть, шелк	4. ацетат, триацетат

5) Н / текс– это единица измерения	
1. линейной плотности	2. влагопоглощения
3. удлинения	4. удельной разрывной нагрузки

6) Канат текстильный рыболовный – это нитевидный материал диаметром	
1. от 3,1 мм до 8 мм	2. до 3,0 мм включительно
3. от 8 мм и выше	4. любого размера

7) Структурная составляющая, на которые непосредственно разделяется крученный нитевидный материал:
--

1. прядь	2. стренга
3. каболка	4. нить

8) Плавуемость характеризует способность материала	
1. впитывать воду	2. находиться на поверхности воды и не тонут
3. не впитывать воду	4. скорость погружения в воду

9) Мононить	
1. состоит из филаментов и может делиться в продольном направлении без разрушения	2. состоит из одного филамента и не может делиться в продольном направлении без разрушения
3. это две или несколько элементарных нитей сложенных вместе	4. это экструдированная пленка

10) Наплава - это	
1. деталь вооружения грунтропа	2. элемент сетной части орудия лова
3. крупный плав орудия лова	4. изделие для предотвращения скручивания каната

11) Провяз - это единичная упаковка	
1. сетеполотен	2. веревок
3. ниток	4. шнуров

12) Нитевидный материал, состоящий из двух или более структурных составляющих, соединенных сложением называется:	
1. плетеным	2. трикотажным
3. трощеным	4. крученым

13) Удлинение определяется с помощью	
1. разрывных машин	2. квадранта
3. круткомера	4. микрометра

14) Сетное полотно произвольных размеров, применяемое для отцеживающих орудий лова	
--	--

называется:	
1. провязом	2. неводом
3. делью	4. сетной пластиной

15) Прядь- это	
1. структурная составляющая, на которые непосредственно разделяется нитевидный материал	2. оплетка шнура
3. прибор для скручивания нитевидных материалов	4. вид волокна

16) Крученный нитевидный материал с номинальным диаметром до 3 мм включительно называется:	
1. нитка	2. шнур
3. канат	4. веревка

17) Результирующая линейная плотность нитевидного текстильного материала это линейная плотность	
1. определенная при фактических атмосферных условиях	2. полученная расчетным путем
3. конечного продукта, полученная в результате процессов кручения, плетения	4. материала в мокром виде

18) Крестовая свивка стальных канатов -	
1. направление свивки прядей и стренг противоположны направлению свивки каната	2. с одновременным использованием в канате прядей правого и левого направления свивки,
3. направление свивки прядей в канат и проволоки в прядях одинаковы,	4. пряди сплетаются между собой

19) Пропитывание текстильных рыболовных материалов – это процесс:	
1. предварительного намочания в воде,	2. отделки смолами в виде растворов, расплавов, эмульсий и дисперсий
3. окрашивания	4. отделки латексами.

20) Гидродинамический щиток предназначен для
--

1. регулировки потока воды в орудии лова	2. обеспечения раскрытия трала во время траления
3. защиты сетной части орудия лова от порывов	4. создания помехи уходу рыбы из орудия лова.

ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ И ТЕМАТИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Лабораторная работа № 1: Идентификация волокон.

Задание по лабораторной работе: идентифицировать пять предложенных образцов волокна по виду сырья и по виду волокон.

Контрольные вопросы:

1. Перечислите основные свойства пенькового волокна,
 - шерстяного волокна,
 - полиамидного волокна,
 - полиэфирного волокна,
 - полиэтиленового волокна,
 - полипропиленового волокна.
2. Какие виды волокон вы знаете?
3. Дать определение терминам:
 - пряжа.
 - комплексная нить,
 - монопить.

Лабораторная работа № 2: Идентификация нитевидных и сетевидных материалов.

Задание по лабораторной работе: идентифицировать предложенные образцы нитевидных и сетевидных материалов, написать их условное обозначение.

Контрольные вопросы:

1. Дать определение терминам:
 - нитка,
 - веревка,
 - шнур,
 - канат,
 - дель,
 - сетная пластина.
2. Основные отличия шнура от других нитевидных материалов.
3. Основные свойства безузловых сетеполотен.

Лабораторная работа № 3: Приборы для лабораторных испытаний материалов.

Задание по лабораторной работе: ознакомиться с приборами, методиками отбора проб, техникой безопасности работы в лаборатории.

Контрольные вопросы:

1. Какие характеристики определяются с помощью:
 - разрывных машин,

- круткомера,
 - квадранта,
 - микроскопа.
2. Для чего служит мотовило?
 3. Перечислить основные требования безопасности при работе в лаборатории.
 4. Какая длина пробы берется для конкретных видов испытаний?
 5. Количество единичных испытаний на одном образце?

Лабораторная работа № 4: Определение диаметра и линейной плотности.

Задание по лабораторной работе: определить диаметр образца в сухом и мокром виде, несколькими способами, определить линейную плотность в системе «Текс» и «Денье».

Контрольные вопросы:

1. Единицы измерения линейной плотности в системе «Текс».
2. Единицы измерения линейной плотности в системе «Денье».
3. Какие существуют методы измерения диаметров?
4. В чем состоит отличие системы «Текс» от системы «Денье»

Лабораторная работа № 5: Определение разрывной нагрузки и удлинения нитевидных материалов

Задание по лабораторной работе: определить разрывную нагрузку и удлинение образцов в сухом и мокром виде, без узлового соединения и с узловым соединением.

Контрольные вопросы:

1. Дать определение термину «удлинение».
2. Назвать компоненты полного удлинения.
3. Удельная разрывная нагрузка.
4. Факторы, влияющие на величину разрывной нагрузки.

Лабораторная работа № 6: Определение структуры нитевидных материалов.

Задание по лабораторной работе: определить структуру крученого и плетеного образца. Записать условное обозначение структуры образцов.

Контрольные вопросы:

1. Дать определение термину «структура нитевидного текстильного материала».
2. Назвать структурные составляющие нитевидного текстильного материала
3. Сравнить характеристики крученых и плетеных изделий
4. Сравнить характеристики шнуров и канатов сквозного плетения.

Лабораторная работа № 7. Определение крутки и коэффициента укрута

Задание по лабораторной работе: определить крутку и коэффициента укрута образцов.

Контрольные вопросы:

1. Какие факторы влияют на величину коэффициента укрута.
2. Влияние величины крутки на качество конечного нитевидного материала.
3. Дать определение термину «пологая»
4. Привести формулу расчета коэффициента укрута.

Лабораторная работа № 8. Определение размеров ячеи.

Задание по лабораторной работе: определить размеры ячеи на образцах, расчет коэффициента вариации.

Контрольные вопросы:

1. Какие размеры ячеи применяются в технической документации.
2. Для каких целей используется внутренний размер ячеи?
3. Шаг ячеи – дать определение, область применения.
4. Какие факторы влияют на размер ячеи.

Лабораторная работа № 9. Определение разрывной нагрузки и удлинения сетевидных материалов.

Задание по лабораторной работе: определить разрывную нагрузку и удлинение образцов. Определить удельную разрывную нагрузку и относительное удлинение.

Контрольные вопросы:

1. Какое удлинение должно быть у ячеи рыболовного сетного полотна.
2. Какие факторы влияют на величину разрывной нагрузки ячеи.
3. Какие факторы влияют на величину удлинения ячеи.
4. Дать определение термину «относительное удлинение».

Лабораторная работа № 10. Определение расхода нитки на узел.

Задание по лабораторной работе: определить расход нитки на узел в образцах.

Контрольные вопросы:

1. Какие факторы влияют на величину разрывной нагрузки ячеи.
2. На какие физико – механические характеристики сетеполотен влияет величина расхода нитки на узел.
3. Сравнить свойства узловых и безузловых сетеполотен.
4. Как определяется качество узлового соединения.

Лабораторная работа № 11. Определить массу фиктивной площади сетного полотна.

Задание по лабораторной работе: определить массу фиктивной площади образца сетного полотна.

Контрольные вопросы:

1. Какие факторы влияют на величину массы фиктивной площади сетного полотна.
2. Привести формулу расчета массы фиктивной площади.
3. Для каких целей используется значение массы фиктивной площади сетного полотна?
4. Дать определение термину «фиктивная площадь».

Лабораторная работа № 12. Технические свойства средств оснастки.

Задание по лабораторной работе: определить массу поплавков и их плавучесть.

Контрольные вопросы:

1. Дать определение термину «плавучесть».
2. Какие факторы влияют на величину плавучести поплавков.
3. Чем отличаются поплавки от наплава?
4. Привести формулу расчета удельной плавучести.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Натуральные волокна.
2. Лубяные волокна.
3. Классификация волокон.
4. Волокнообразующие полимеры.
5. Виды волокон.
6. Основы технологии производства синтетических волокон.
7. Факторы, определяющие физико-механические свойства синтетических волокон.
8. Физико-механические свойства и применение полиамидных волокон.
9. Физико-механические свойства и применение полиэфирных волокон.
10. Физико-механические свойства и применение полиэтиленовых волокон.
11. Физико-механические свойства и применение полипропиленовых волокон.
12. Физико-механические свойства и применение полиолефиновых волокон.
13. Физико-механические свойства и применение волокон четвертого поколения.
14. Требования, предъявляемые к канатно – верёвочным изделиям, идущим на изготовление орудий рыболовства.
15. Перспективные рыболовные материалы и пути их развития.
16. Методы идентификации волокон.
17. Классификация рыболовных текстильных материалов.
18. Классификация нитевидных рыболовных материалов.
19. Классификация сетевидных рыболовных материалов.
20. Основы технологии производства крученых нитевидных материалов.
21. Основы технологии производства плетеных нитевидных материалов.
22. Основные физико –механические характеристики нитевидных рыболовных материалов.
23. Линейная плотность нитевидных рыболовных материалов и метод ее определения.
24. Разрывная нагрузка нитевидных рыболовных материалов и методы ее определения.

25. Удлинение нитевидных рыболовных материалов и методы его определения.
26. Диаметр нитевидных рыболовных материалов и методы его определения.
27. Крутка нитевидных рыболовных материалов и методы ее определения
28. Структура нитевидных рыболовных материалов и методы ее определения
29. Основные факторы, обуславливающие физико – механические характеристики нитевидных рыболовных материалов .
30. Классификация стальных канатов.
31. Сравнительная оценка крученых и плетеных веревочно-канатных изделий.
32. Основные физико –механические характеристики сетевидных рыболовных материалов
33. Форма и размеры ячеи сетного полотна.
34. Методы измерения физико – механические характеристик ячеи.
35. Влажность, ее влияние на физико –механические характеристики рыболовных материалов.
36. Методы определения влажности.
37. Шнуры рыболовные, свойства.
38. Общие требования к проведению экспертизы текстильных рыболовных материалов.
39. Цели и задачи экспертизы рыболовных материалов.
40. Узловые и безузловые сетеполотна
41. Классификация стальных канатов по характеру касания проволок.
42. Комбинированные канаты.
43. Плав и его виды.
44. Грузила и его виды.
45. Методика испытания поплавков под давлением.
46. Распорные устройства.
47. Износ текстильных рыболовных материалов.
48. Отделка текстильных рыболовных материалов.
49. Хранение отделка текстильных рыболовных материалов
50. Латексирование текстильных рыболовных материалов.