

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МОРСКОЙ РЫБОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»
(филиал)**

Директор

УТВЕРЖДАЮ



С.Г. Лосяков

«31» августа 2023 года.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 ПРОМЫСЛОВАЯ НАВИГАЦИЯ И ТАКТИКА ЛОВА

Для специальности:

26.02.03 «СУДОВОЖДЕНИЕ»

Санкт-Петербург

2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.05 Промысловая навигация и тактика лова** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности, утвержденного Приказом МинПросвещения РФ от 02.12.2020 № 691 и предназначена для реализации Государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности: **26.02.03 «Судовождение»**.

Разработчики:

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

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

Рецензенты:

Алексашкин М.С., заместитель генерального директора по безопасности мореплавания ООО «Навигаторъ»

Сомов Г.Г., преподаватель СПб МРК (филиала) ФГБОУ ВО «КГТУ».

Рассмотрена на заседании ПЦК Судовождения и организации перевозок
Протокол № 01 от «28» августа 2023 г.

Председатель ПЦК Г.И. Безбородов

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	22
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	25

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05в Промысловая навигация и тактика лова

1.2. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **26.02.03 «Судовождение»** (базовой подготовки) в части освоения отраслевых требований ФАР, ЦУМК по рыбохозяйственному образованию в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД) Промысловое судовождение, требований Международной конвенции ПДНВ и профессиональных компетенций (ПК):

ПК.5.1 Знать и уметь практически использовать современные гидроакустические приборы, применяемые для облова рыбных объектов;

ПК.5.2 Иметь навыки по управлению судном в условиях работы в группе промышленных судов и использовать технические средства судовождения в сложных гидрометеорологических условиях;

ПК.5.3 Организовывать промысловую деятельность в прибрежных районах и условиях открытого моря;

ПК.5.4 Выполнять технологические операции по изготовлению орудий промышленного рыболовства и контролировать качество выполнения работ;

ПК.5.5 Знать и уметь использовать различные орудия лова. Владеть приемами их ремонта;

ПК.5.6 Применять на практике знания по морскому рыболовному праву в различных районах Мирового океана.

Рабочая программа **профессионального модуля** может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по направлению «Промысловое судовождение» при наличии среднего профессионального образования или высшего образования по направлению «Судовождение».

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

знать:

- правила использования гидроакустических поисковых приборов;
- правила и навыки несения ходовой вахты на мостике в условиях промысловой навигации;
- правила средней сложности расчетов деталей и узлов орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов и устройств;
- морское рыболовное право, используемое в различных районах Мирового океана

уметь:

- правильно пользоваться гидроакустическими приборами для обнаружения рыбных скоплений и определения параметров трала;
- производить оперативную настройку и проверку работоспособности гидроакустических поисковых приборов и комплексов по системе встроенного контроля;

- производить расшифровку эхограмм;
- устранять простейшие характерные неисправности;
- обеспечивать безопасное плавание в условиях промысла;
- организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа в условиях промысла;
- маневрировать и управлять судном в условиях большой скученности промысловых судов;
- руководить обработкой и размещением груза (улова);
- составлять технологические схемы изготовления орудий промышленного рыболовства;
- выбирать технологическую оснастку;
- контролировать заданные параметры изготавливаемых деталей орудий промышленного рыболовства;
- определять сопротивление орудий промышленного рыболовства под воздействием внешних сил;
- определять геометрические и силовые элементы гибкой нитки;
- определять подъемную и потопляющую силу орудий промышленного рыболовства, находящихся в статическом и динамическом равновесии;
- определять материалоемкость орудий промышленного рыболовства
- определять количество оснастки для орудий промышленного рыболовства
- определять методику расчета и основные параметры конструктивных элементов орудий промышленного рыболовства;
- применять на практике знания по морскому рыболовному праву;
- оформлять судовые документы в различных случаях спорных отношений с государственными органами;
- определять методику расчета распорных устройств, тралирующих орудий промышленного рыболовства.

иметь практический опыт:

- использования гидроакустических поисковых приборов;
- несения ходовой вахты на мостике в условиях промысловой навигации;
- расчетов деталей и узлов орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов и устройств;
- использования морского рыболовного права, используемого в различных районах Мирового океана

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Для очной формы обучения:

всего – 388 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 100 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 100 часа;

практических и лабораторных занятий – 34 часа;

производственной практики – 288 часов.

Для заочной формы обучения:

всего – 388 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 100 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 20 часов;
 самостоятельной работы обучающегося – 80 часов;
 производственной практики – 288 часов.

. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **ПМ.02 Производство кормовой и технической продукции из водных биоресурсов**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК.5.1	Знать и уметь практически использовать современные гидроакустические приборы, применяемые для облова рыбных объектов;
ПК.5.2	Иметь навыки по управлению судном в условиях работы в группе промышленных судов и использовать технические средства судовождения в сложных гидрометеорологических условиях;
ПК.5.3	Организовывать промысловую деятельность в прибрежных районах и условиях открытого моря;
ПК.5.4	Выполнять технологические операции по изготовлению орудий промышленного рыболовства и контролировать качество выполнения работ;
ПК.5.5	Знать и уметь использовать различные орудия лова. Владеть приемами их ремонта;
ОК 1	Выбирать способы решения задач в профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.05 промысловая навигация, тактика лова (очная форма обучения)

Коды профессиональных компетенций	Наименования МДК и разделов профессионального модуля	Учебная нагрузка обучающихся, ч.											
		Объём ОП	Самост. (с.р.+и.п.)	Консультации	С преподавателем							Практика	
					Всего	В том числе					Учебная, часов	Производственная, часов	
						Лекции, уроки	Пр. и лаб. занятия	Семинар. занятия	Курсовое проектирование	Промежут. аттестация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
ПК.5.1	МДК 05.01 Гидроакустические промысловые приборы и комплексы	34	-	-	34	20	14	-	-	-	-	-	
ПК.5.2 – 5.4	МДК 05.02 Рыболовное дело и тактика лова	34	-	-	34	20	14	-	-	-	-	-	
ПК.5.6	МДК 05.03 Морское рыболовное право	32	-	-	32	26	6	-	-	-	-	-	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	288										288	
	Всего:	388	-	-	100	66	34	-	--	-	-	288	

3.2. Тематический план профессионального модуля Производство кормовой и технической продукции из водных биоресурсов (заочная форма обучения)

Коды профессиональных компетенций	Наименования МДК и разделов профессионального модуля	Учебная нагрузка обучающихся, ч.											
		Объём ОП	Самост. (с.р.+и.л.)	Прочее	С преподавателем							Практика	
					Всего	В том числе					Учебная, часов	Производственная, часов	
						Лекции, уроки	Пр. и лаб. занятия	Семинар. занятия	Курсовое проектирование	Промежут. аттестация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
ПК.5.1	МДК 05.01 Гидроакустические промысловые приборы и комплексы	34	30	-	6	5	1	-	-	-	-	-	
ПК.5.2 – 5.4	МДК 05.02 Рыболовное дело и тактика лова	34	30	-	8	6	2	-	-	-	-	-	
ПК.5.6	МДК 05.03 Морское рыболовное право	32	20	-	6	6	-	-	-	-	-	-	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	288										288	
	Всего:	388	80	-	20	17	3	-	-	-	-	288	

3.3. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ) – очная форма обучения

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	ПК, ОК
1	2	3	4
МДК 05.01 Технология производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов		20+14	
Тема 1.1 Физические основы и элементы теории промысловых и гидроакустических приборов	Содержание		
	1 Акустическое поле. Характеристика поля, единица измерения, скорость, энергия, мощность, интенсивность	1	
	2 Распространение акустических волн. Отражение и преломление, коэффициент, границы предела, морской грунт и его критерии. Акустические характеристики рыб. Распространение акустических волн. Рефракция, градиенты температуры и солености. Эффект Доплера.	1	
	3 Реверберация, ее влияние на работу ГАРПП, рассеивание. Излучение и прием акустических колебаний. Гидроакустические преобразователи, магнитострикция. направленное действие антенн. Дискретные, линейные, дуговые и цилиндрические многоэлементные антенные устройства.	2	
	4 промысловые гидроакустические приборы. Основной принцип гидролокации, принцип действия приборов. Гидролокатор, принцип действия, основные характеристики. приборы контроля орудий лова. Назначение, устройство.	2	
	Практические занятия		
	1 Эхолоты, Гидролокаторы	2	
2 Траловые зонды	2		
Тема 1.2 Технические основы, узлы и блоки промысловых гидроакустических приборов	Содержание		
	1 Тактико-технические параметры ГАРПП. Основные типы ГАРПП	2	
	2 Гидроакустические антенные устройства, ПВУ. Генераторные устройства	2	
	3 Устройства приема, обработки, воспроизведения и отображения информации	2	
	Практические занятия		
	1 Панель управления эхолота SIMRAD. Отработка основных навыков управления.	2	
2 Панель управления гид-ра SR-240. Отработка навыков управления	2		
Тема 1.3 Технические основы, узлы и блоки аппаратуры контроля параметров орудий лова	Содержание		
	1 Характеристика отображающих устройств (регистрирующие, индикаторные, сигнализирующие). Основные типы электронных индикаторов	2	
	2 Типы телеметрической аппаратуры.	2	
	3 Сетевые зонды. Способы передачи информации в сетевых зондах с акустической и кабельной связью. Траловые блоки передачи информации	2	
Практические занятия			

	1	Панель управления CN-14F зонда “Furuno”. Отработка навыков управления	2	
Тема 1.4 Использование рыбопоисковых приборов и сетевых зондов в промысловом промысле	Содержание			
	1	Управление эхолотом, гидролокатором. Управление траловым зондом. Управление приборами в условиях помех	1	
	2	Поиск РС с помощью гидролокатора и ГАРПП	1	
	Практические занятия			
	1	Поиск РС с помощью гидролокатора и ГАРПП	2	
	2	Определение параметров РС с помощью эхолота	1	
	3	Тренинг по поиску и облову РС	1	
МДК 05.02 Рыболовное дело и тактика лова			20+14	
Тема 2.1 Организация и несение навигационной вахты на промысле	Содержание			
	1	Основные принципы организации навигационной вахты на рыбопромысловых судах. Особенности несения навигационной вахты в процессе ведения промысла. Ведение радиотелефонных переговоров в процессе промысла.	2	
	2	Организация несения навигационной вахты при работе в группе промысловых судов. Управление судном в сложных гидрометеорологических условиях;	1	
	3	Использование информации от АИС, РЛС, САРП и электронных карт для предупреждения столкновения судов	1	
	Практические занятия			
	1	Использование многофункционального навигационного тренажера. промысловые маневры, поведение судна, заполнение маневренного буклета	2	
	2	Организация ходовой навигационной промысловой вахты	1	
Тема 2.2 Рыболовные материалы для оснастки и вооружения орудий лова	Содержание			
	1	Рыболовные волокнистые материалы. классификация, физико-технические свойства. методы определения вида волокнистых материалов. Нитки, веревки, шнуры, канаты: структура, технология изготовления, свойства, условные обозначения на чертежах и текстовых документах	1	
	2	Классификация стальных и комбинированных канатов, структура, отличительные особенности, требования к орудиям лова, условные обозначения на чертежах	1	
	Практические занятия			
	1	Определение вида волокнистых материалов по образцам. Изучение конструкций деталей оснастки	1	
Тема 2.3 Технологические операции при постройке и ремонте орудий лова	Содержание			
	1	Технология вязки сетного полотна машинным и ручным способами. Вязка сетных деталей шкотовым узлом. Расчет циклов вязки. Контроль качества сетного полотна	2	
	2	Технология кройки сетного полотна. виды кройки, расчет циклов. Обозначение кройки на чертежах	2	
	3	Способы соединения и посадки сетных полотен, технология выполнения, требования. Обозначение на чертежах.	2	

	4	Способы ремонта сетных полотен, технология выполнения, требования		
	Практические занятия			
	1	Вязка сетных полотен шкотовым узлом. соединение сетных полотен съячккой и шворочными швами	2	
	2	Выполнение посадки «на бегу», « в узел», «дрифтерная», «траловая», «на шнур» и шворочным швом	2	
	3	Ремонт сетной части «вывязка недостающих ячей», «вставкой». Соединение канатов «сплесневанием».	2	
Тема 2.4 Устройство, основы теории и расчета орудий лова	Содержание			
	1	Классификация орудий лова по принципу действия. Общие принципы расчета орудий лова. аналитический и графостатический методы расчета орудий лова.	2	
	2	Объеживающие, отцеживающие, тралирующие и крючковые орудия лова. Характеристики и принципы лова. Устройство сетей, неводов, тралов, донных, пелагических и вертикальных ярусов. Ловушки. Общая характеристика и принцип лова.	2	
	Практические занятия			
	1	Определение фиктивной, действительной и затоненной площадей канатосетной части разноглубинного трала.	2	
2	Определение агрегатного сопротивления разноглубинного трала. Определение вертикального и горизонтального раскрытия трала			
Тема 2.5 Техника и тактика лова гидробионтов	Содержание			
	1	Техника и тактика лова морскими ставными сетями. Промысловые схемы ставного сетного лова. Техника и тактика лова кошельковыми и донными неводами. промысловые схемы кошелькового и снюрреводного лова. Пути повышения эффективности лова.	2	
	2	Техника и тактика лова разноглубинными тралами. Промысловые схемы тралового лова. Техника и тактика лова ловушками. промысловые схемы лова рыболовными и краболовными ловушками. Пути повышения эффективности лова.	2	
	Практические занятия			
	1	Выполнение технологических процессов лова морскими ставными сетями, кошельковыми и донными неводами, тралами, ярусами и ловушками	2	
МДК.05.03 Морское рыболовное право			26+6	
Тема 3.1 Правовой статус судов рыбопромыслового флота	Содержание			
	1	Правовое понятие промыслового судна. Регистрация судов. Флаг судна.	4	
	2	Экипаж промыслового судна. Порядок комплектования. Составление судовой роли для различных типов судов.	2	
	3	Организации, осуществляющие надзор за безопасностью мореплавания. Порядок расследования аварийных случаев с судами рыбопромыслового флота	4	
Тема 3.2 Международный правовой режим морских	Содержание			
	1	Понятие и правовой режим открытого моря, рыболовной зоны	2	

пространств	2	Понятие и правовой режим континентального шельфа, территориальных морей	2	
	Практические занятия			
	1	Нанесение на навигационную карту территориальных вод,	2	
		Нанесение на навигационную карту рыболовной зоны	2	
Тема 3.3 правовое регулирование перевозки грузов на судах рыбопромыслового флота	Содержание			
	1	Договор морской перевозки рыбопродукции. Оформление документов на морскую перевозку груза		
	2	Спасение груза, людей в море.	2	
	1	Оформление акта, претензии, морского протеста.	2	
	2	Понятие и сущность общей аварии, частной аварии.	4	
	Практические занятия			
	1	Составление судовой роли для различных типов судов. Оформление документов на морскую перевозку груза	2	
		ВСЕГО:	100	

3.4. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ) – заочная форма обучения

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	ПК, ОК
1	2		3	4
МДК 05.01 Технология производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов			5+1	
Тема 1.1 Физические основы и элементы теории промысловых и гидроакустических приборов	Содержание			
	1	Акустическое поле. Характеристика поля, единица измерения, скорость, энергия, мощность, интенсивность	2	
	2	Распространение акустических волн. Отражение и преломление, коэффициент, границы предела, морской грунт и его критерии. Акустические характеристики рыб. Распространение акустических волн. Рефракция, градиенты температуры и солености. Эффект Доплера.		
	3	Реверберация, ее влияние на работу ГАРПП, рассеивание. Излучение и прием акустических колебаний. Гидроакустические преобразователи, магнитострикция. направленное действие антенн. Дискретные, линейные, дуговые и цилиндрические многоэлементные антенные устройства.		
	4	Промысловые гидроакустические приборы. Основной принцип гидролокации, принцип действия приборов. Гидролокатор, принцип действия, основные характеристики. приборы контроля орудий лова. Назначение, устройство.		
Практические занятия				

	1	Эхолоты, Гидролокаторы		
	2	Траловые зонды		
Тема 1.2 Технические основы, узлы и блоки промысловых гидроакустических приборов	Содержание			
	1	Тактико-технические параметры ГАРПП. Основные типы ГАРПП	1	
	2	Гидроакустические антенные устройства, ПВУ. Генераторные устройства		
	3	Устройства приема, обработки, воспроизведения и отображения информации		
Тема 1.3 Технические основы, узлы и блоки аппаратуры контроля параметров орудий лова	Содержание			
	1	Характеристика отображающих устройств (регистрирующие, индикаторные, сигнализирующие). Основные типы электронных индикаторов	1	
	2	Типы телеметрической аппаратуры.		
	3	Сетевые зонды. Способы передачи информации в сетевых зондах с акустической и кабельной связью. Траловые блоки передачи информации		
Тема 1.4 Использование рыбопоисковых приборов и сетевых зондов в промысловом промысле	Содержание			
	1	Управление эхолотом, гидролокатором. Управление траловым зондом. Управление приборами в условиях помех	1	
	2	Поиск РС с помощью гидролокатора и ГАРПП		
	Практические занятия			
	1	Тренинг по поиску и облову РС	1	
Самостоятельная работа по МДК 05.01			30	
	Проработка лекций, выполнение практических работ: <ul style="list-style-type: none"> – Эхолоты, Гидролокаторы – Траловые зонды – Панель управления эхолота SIMRAD. Отработка основных навыков управления. – Панель управления гид-ра SR-240. Отработка навыков управления – Панель управления CN-14F зонда “Furuno”. Отработка навыков управления – Поиск РС с помощью гидролокатора и ГАРПП – Определение параметров РС с помощью эхолота 			
МДК 05.02 Рыболовное дело и тактика лова			6+2	
Тема 2.1 Организация и несение навигационной вахты на промысле	Содержание			
	1	Основные принципы организации навигационной вахты на рыбопромысловых судах. Особенности несения навигационной вахты в процессе ведения промысла. Ведение радиотелефонных переговоров в процессе промысла.	2	
	2	Организация несения навигационной вахты при работе в группе промысловых судов. Управление судном в сложных гидрометеорологических условиях;		
	3	Использование информации от АИС, РЛС, САРП и электронных карт для предупреждения столкновения судов		

	Практические занятия			
		Организация ходовой навигационной промысловой вахты	1	
Тема 2.2 Рыболовные материалы для оснастки и вооружения орудий лова	Содержание			
	1	Рыболовные волокнистые материалы. классификация, физико-технические свойства. методы определения вида волокнистых материалов. Нитки, веревки, шнуры, канаты: структура, технология изготовления, свойства, условные обозначения на чертежах и текстовых документах	1	
	2	Классификация стальных и комбинированных канатов, структура, отличительные особенности, требования к орудиям лова, условные обозначения на чертежах		
Тема 2.3 Технологические операции при постройке и ремонте орудий лова	Содержание			
	1	Технология вязки сетного полотна машинным и ручным способами. Вязка сетных деталей шкотовым узлом. Расчет циклов вязки. Контроль качества сетного полотна	1	
	2	Технология кройки сетного полотна. виды кройки, расчет циклов. Обозначение кройки на чертежах		
	3	Способы соединения и посадки сетных полотен, технология выполнения, требования. Обозначение на чертежах.		
	4	Способы ремонта сетных полотен, технология выполнения, требования		
Тема 2.4 Устройство, основы теории и расчета орудий лова	Содержание			
	1	Классификация орудий лова по принципу действия. Общие принципы расчета орудий лова. аналитический и графостатический методы расчета орудий лова.	1	
	2	Объячеивающие, отцеживающие, тралирующие и крючковые орудия лова. Характеристики и принципы лова. Устройство сетей, неводов, тралов, донных, пелагических и вертикальных ярусов. Ловушки. Общая характеристика и принцип лова.		
Тема 2.5 Техника и тактика лова гидробионтов	Содержание			
	1	Техника и тактика лова морскими ставными сетями. Промысловые схемы ставного сетного лова. Техника и тактика лова кошельковыми и донными неводами. промысловые схемы кошелькового и снюрреводного лова. Пути повышения эффективности лова.	1	
	2	Техника и тактика лова разноглубинными тралами. Промысловые схемы тралового лова. Техника и тактика лова ловушками. промысловые схемы лова рыболовными и краболовными ловушками. Пути повышения эффективности лова.		
	Практические занятия			
	1	Выполнение технологических процессов лова морскими ставными сетями, кошельковыми и донными неводами	1	
2	Выполнение технологических процессов лова тралами, ярусами и ловушками			
Самостоятельная работа по МДК 05.02			30	
	Проработка лекций, выполнение практических работ: – Использование многофункционального навигационного тренажера. промысловые маневры, поведение судна, заполнение маневренного буклета – Определение вида волокнистых материалов по образцам			

	<ul style="list-style-type: none"> – Изучение конструкций деталей оснастки – Вязка сетных полотен шкотовым узлом. соединение сетных полотен съязкой и шворочными швами – Выполнение посадки «на бегу», « в узел», «дрифтерная», «траловая», «на шнур» и шворочным швом – Ремонт сетной части «вывязка недостающих ячей», «вставкой». Соединение канатов «сплесневанием». – Определение фиктивной, действительной и затоненной площадей канатосетной части разноглубинного трала. – Определение агрегатного сопротивления разноглубинного трала. Определение вертикального и горизонтального раскрытия трала 		
МДК.05.03 Морское рыболовное право		6+0	
Тема 3.1 Правовой статус судов рыбопромыслового флота	Содержание		
	1 Правовое понятие промыслового судна. Регистрация судов. Флаг судна.	2	
	2 Экипаж промыслового судна. Порядок комплектования. Составление судовой роли для различных типов судов.		
	3 Организации, осуществляющие надзор за безопасностью мореплавания. Порядок расследования аварийных случаев с судами рыбопромыслового флота		
Тема 3.2 Международный правовой режим морских пространств	Содержание		
	1 Понятие и правовой режим открытого моря, рыболовной зоны	2	
	2 Понятие и правовой режим континентального шельфа, территориальных морей		
Тема 3.3 правовое регулирование перевозки грузов на судах рыбопромыслового флота	Содержание		
	1 Договор морской перевозки рыбопродукции. Оформление документов на морскую перевозку груза	2	
	2 Спасение груза, людей в море.		
	1 оформление акта, претензии, морского протеста.		
	2 Понятие и сущность общей аварии, частной аварии.		
Самостоятельная работа по МДК 05.03		20	
	Проработка лекций, выполнение практических работ: <ul style="list-style-type: none"> – Составление судовой роли для различных типов судов – Нанесение на навигационную карту территориальных вод, рыболовной зоны – Оформление документов на морскую перевозку груза 		
		ВСЕГО:	100

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие следующих помещений:

1. Лаборатория гидропоисковых приборов с оборудованием:
 - комплект учебной мебели;
 - Навигационно-промысловый тренажер NFS-3000;
 - Рыбопромысловый модуль: имитатор гидролокатора SimradSR-240;
 - имитатор эхолота SimradSR-60;
 - имитатор тралового зонда FURUNOCN-14F;
 - имитатор моделей донного трала;
 - имитатор моделей кошелькового невода;
 - консольпульта тралмастера;
 - программа настройки орудий лова;
 - математические модели орудий лова и поведения рыбных скоплений;
 - программное обеспечение компьютерного класса навигационной прокладки NS-3000;
 - имитатор РЛС типа Bridge Master;
 - имитатор визуального пеленгатора;
 - имитаторы бинокля, секстана, лага, GPS эхолота;
 - комплект стандартного ПО MS Windows.
2. Кабинет управления судном с оборудованием:
 - комплект учебной мебели;
 - модули программного обеспечения: Большой мостик с имитацией ходового мостика морских маломерных судов;
 - модуль 11 мостиков + Большой мостик с имитацией ходового мостика морских маломерных судов ВВП различного типа (водоизмещения);
 - модуль совмещенной программы-версии с механическим тренажером (NTProwithERS);
 - модуль ЭКНИС для всех ходовых мостиков;
 - модуль АИС для всех ходовых мостиков;
 - комплект стандартного ПО MS Windows.
3. Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин с оборудованием:
 - комплект учебной мебели;
 - ПК;
 - физическая карта РФ;
 - политическая карта мира;
 - комплект стандартного ПО MS Windows.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 (с поправками) консолидированный текст. – СПб, АО «ЦНИИМФ», 2019. 832 с.
2. Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 27 июля 2020 г. № 421 "Об утверждении Устава службы на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации". Электронный ресурс. Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74739361/>
3. Данилов, Ю.А. Промысловое судовождение : учеб. пособие / Ю. А. Данилов. - Москва : Моркнига, 2011. - 462 с., 29,0 л. : рис., табл. ; 21 см. - Библиогр.: с. 452-456. - 1000 экз.. - ISBN 978-5-903081-37-0 : 362.50 р. - Текст : непосредственный. Доп. Упр. науки и образования Федер. агентства по рыболовству.
4. Дверник, А.В. Задачи и примеры расчетов по устройству и эксплуатации орудий промышленного рыболовства: учеб. пособие / А. В. Дверник. - Москва : МОРКНИГА, 2014. - 155 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 149-150. - ISBN 978-5-923080-16-2 (в пер.) : 112.50 р., 112.50 р. - Текст : непосредственный. Доп. Упр. науки и образования Федер. агентства по рыболовству.
5. Справочник по сетеснастным материалам, промысловому снаряжению и эксплуатации промысловых судов / сост.: В. Л. Батулин, Ю. Балдунчикс. - Рига : [б. и.], 2000. - 381 с. : табл. - ISBN 9984-9194-4-7 : 290.00 р. - Текст : непосредственный.
6. ОСТ 15-69-90. Эксплуатационные и ремонтные документы сетных орудий рыболовства.
7. Аринжанов А.Е. Основы промышленного рыболовства : учебное пособие / Аринжанов А.Е., Мирошникова Е.П., Килякова Ю.В.. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 318 с. — ISBN 978-5-7410-1360-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54135.html> (дата обращения: 14.08.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
8. Комментарии экспертов к Кодексу ведения ответственного рыболовства (принят Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО) 31 октября 1995 г. в Риме, Италия) / П.Ю. Андронов [и др.]. — Москва : Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2013. — 193 с. — ISBN 978-5-9901107-9-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64660.html> (дата обращения: 14.08.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
9. Бекяшев к.А. Морское рыболовное право: учебник. – Мпроспект, 2021. 640 с. ISBN: 978-5-392-32877-2

Дополнительные источники:

1. Международное мирское право/Состт. Р.А.Колодкин, С.М. Пунжин. – М – Статут, 2014. – 414 с.
2. Коротков В.А. Тактика, техника лова гидробионтов: учебное пособие. _М: Моркнига, 2012. – 275 с.
3. Розенштейн М.М. Теханика орудий рыболовства / Розенштейн М.М., Недоступ А.А. – М.: Моркнига, 2011. – 528 с., илл.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Условием при изучении ПМ.05 «Промысловая навигация и тактика лова» является проведение практических занятий на действующих технических средствах обучения.

Изучению данного модуля должно предшествовать освоение дисциплин и модулей, дающих полное представление о правилах судовождения, приборной базе судовождения.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля и наличие практического опыта на судах промышленного рыболовства.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК.5.1 Знать и уметь практически использовать современные гидроакустические приборы, применяемые для облова рыбных объектов;	Правильность подбора необходимой аппаратуры и средств контроля Включение и настройка аппаратуры на требуемый режим работы	Текущий контроль в форме опросов, тестирования, оценки результатов практических работ. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет по МДК. Итоговый контроль экзамен по модулю.
ПК.5.2 Иметь навыки по управлению судном в условиях работы в группе промышленных судов и использовать технические средства судовождения в сложных гидрометеорологических условиях;	Знание нормативных документов, регламентирующих несение ходовой и навигационной вахты на промысле Качество управления судном в условиях промысловой деятельности	
ПК.5.3 Организовывать промысловую деятельность в прибрежных районах и условиях открытого моря;	Совместное использование технических средств судовождения и гидроакустической поисковой аппаратуры Координация работы используемых ТСС	
ПК.5.4 Выполнять технологические операции по изготовлению орудий промышленного рыболовства и контролировать качество выполнения работ;	Качество выполнения работ по ремонту орудий промышленного рыболовства	
ПК.5.5 Знать и уметь использовать различные орудия лова. Владеть приемами их ремонта;	Знание правовых норм, регулирующих действия судна в условиях промысловой деятельности Правильность оформления документов правового характера промыслового судна	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только формирование профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля и
-------------------	-----------------------------------	----------------------------------

(освоенные общие компетенции)	результата	оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач в профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Мотивированность, обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при планировании и организации технологического процесса производства различных видов кормовой и технической продукции из водных биоресурсов. Своевременность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач.	<p>Оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий профессиональной направленности («День знаний», профессиональные конкурсы, «брейн-ринги» и т.п.)</p>
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Способность: планировать и организовывать задачи профессионального и личностного развития; заниматься самообразованием и осознанно планировать повышение квалификации.	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в процессе обучения	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотное изложение своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантности в рабочем коллективе	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловече-	описывать значимость антикоррупционного поведения	

ских ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения		<p>Оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий профессиональной направленности («День знаний», профессиональные конкурсы, «брейн-ринги» и т.п.)</p>
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных характеристик для данной специальности	
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связанные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Выявление достоинств и недостатков коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать	

	размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего и итогового контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (см. таблицу).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90-100	5	ОТЛИЧНО
80-89	4	ХОРОШО
70-79	3	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО
МЕНЕЕ 70	2	НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения профессионального модуля.