

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по профессии/специальности
26.02.03 «Судовождение»

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНОМ»	2
«ПМ.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАВАНИЯ».....	29
«ПМ.03 ОБРАБОТКА И РАЗМЕЩЕНИЕ ГРУЗА»	71
«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ 13482 МАТРОС»	80
«ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ ВАХТЕННЫЙ МАТРОС»	99
«ПМ.06 ТРУДОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ. ПОДГОТОВКА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ МК ПДНВ»	147

Приложение 1.1
к ОПОП-П по специальности
26.02.03 «Судовождение»

Рабочая программа дисциплины
«ПМ.01 УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНОМ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля.....	4
1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	4
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	6
2. Структура и содержание профессионального модуля	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	7
2.2. Содержание профессионального модуля	8
3. Условия реализации профессионального модуля.....	16
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	16
3.2. Учебно-методическое обеспечение	16
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 01 Управление и эксплуатация судна

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- аналитического и графического счисления;
- определения места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием радионавигационных приборов и систем;
- предварительной проработки и прокладка на карте маршрута следования, планирования рейса судна и перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;
- использования и анализа информации о местоположении судна;

Дисциплина: ПМ 01 Управление и эксплуатация судном включена в обязательную часть (наименование) цикла образовательной программы/ вариативную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части, оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-
ПК 1.1	Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна	Главные элементы судовождения, представлять основу организации работы судоводителя на штурманском мостике	определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;
ПК 1.2	Понимать сущность своей будущей профессии, представлять и применять на	Разбирать критерии будущей профессии, главные принципы и	вести графическое счисление пути

	практике основы навигации , выполнять главные задачи судовождения	направления управления судном	судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести простое и составное аналитическое счисление пути судна;
ПК 1.3	Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи;	Способность работать с оборудованием и правильно применять получаемую от них информацию.	использовать РЛС, САРП, АИС для обеспечения безопасности плавания,
ПК 7.1	Использовать ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания (уровень эксплуатации)	знать данные электронной навигационной карты (ЭНК), точности данных, правил представления, вариантов отображения и других форматов карт	использовать функции, интегрированных с другими навигационными системами в различных установках, включая надлежащее функционирование и регулировку желаемых настроек
ПК 7.2	Использовать радиолокатор для обеспечения безопасности плавания	принципы радиолокации, эксплуатационные требования к РЛС	настраивать индикатор РЛС
ПК 7.3	Обеспечивать безопасное плавание путем использования информации от навигационного оборудования и систем, облегчающих процесс принятия решения	погрешности РЛС	использование РЛС для судовождения при отсутствии видимости
ПК 7.4	Передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ	общие принципы и основные факторы, включая ограничение дальности распространения УКВ и влияние высоты антенны, необходимое для безопасного и	правильной и эффективной эксплуатации всех подсистем и оборудования ГМССБ, предписанных для судов,

		эффективного использования всех подсистем и оборудования, требуемых в ГМССБ в морском районе	совершающих плавание в морском районе, в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях обычных помех
ПК 7.5	Использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности плавания	принципы работы системы, ее возможности, точность, ограничения, задержки, связанные с обработкой данных, опасность чрезмерного доверия САРП	пользоваться САРП, расшифровывать и анализировать полученную информацию
			опознавать и анализировать критические эхосигналы, обнаруживать изменение курса или скорости других судов, влияние изменения курса и скорости своего судна

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№.№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Умение работать с лоцией, с пособиями каталогами карт	Дополнительная информация по навигационным рабочим источникам	10	Международные морские кодексы и конвенции по мореплаванию-МКУБ, МППСС, ПДНВ
2	Компьютерное сопровождение профессиональной деятельности	ЭКНИС, РЛП, САРП. электронная картография, ГМССБ	12	Международная конвенция по мореплаванию
3	Информационные системы в профессиональной деятельности	Электронный промысловый журнал, все сводки по промысловой деятельности	8	Правила ведения промысла

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения профессионального модуля

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	186	-
Практические занятия	96	58
Курсовая работа (проект)	20	-
Самостоятельная работа	6	-
Практики	864	864
Промежуточная аттестация в форме (экзамена по модулю)	36	-
Всего	1208	-

2.2. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК.01.01 Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция		258	
МДК.01.01 Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция		36	
МДК.01.01 Раздел 1 Навигационная гидрометеорология		34	
	Содержание:		
Тема 1.1 Введение. Общие сведения об атмосфере.	Конвенционные требования к гидрометеорологической информации. Атмосфера и ее характеристики. Состав атмосферы. Строение атмосферы.	4	ОК 01 ПК 1.1-1.3
Тема 1.2. Вода в атмосфере	Испарение. Характеристики влажности воздуха. Конденсация водяного пара. Облака и туманы. Атмосферные осадки. Оптические и электрические явления, связанные с облаками и осадками.	3	ОК 01 ПК 1.1-1.3
Тема 1.3. Атмосферное давление и ветер.	Воздушные течения в атмосфере. Характеристика ветра. Изменчивость ветра.	1	ОК 01 ПК 1.1-1.3
Тема 1.4. Основы учения о погоде.	Основы учения о погоде. Методы краткосрочного прогноза погоды. Основные синоптические объекты. Погодные условия основных синоптических объектов.	3	ОК 01 ПК 1.1-1.3
Тема 1.5. Организация гидрометеорологической службы на судах. Местные признаки погоды.	Срочные судовые наблюдения за погодой. Гидрометеорологическая информация, поступающая на суда. Необходимый минимум гидрометеорологической информации. Прогноз основных гидрометеорологических элементов.	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3
Тема 1.6. Океанография. Мировой океан.	Общие сведения о Мировом океане. Мировой океан и его составная часть.	4	ОК 01 ПК 1.1-1.3
Тема 1.7. Химико-физические свойства	Химический состав морской воды. Тепловые свойства морской воды. Плотность морской воды. Распределение солености, температуры и плотности на поверхности Мирового океана.	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3
Тема 1.8. Льды в море.	Основные характеристики волн. Зарождение, развитие и затухание	2	ОК 01

Волны в море.	морского волнения. Статистические закономерности ветровых волн. Особенности ветрового волнения в прибрежной зоне.		ПК 1.1-1.3
Тема 1.9. Колебания уровня воды в океане. Морские течения.	Непериодические течения в открытом море. Непериодические течения в прибрежной зоне. Непериодические колебания уровня.	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3
МДК.01.01. Раздел 2 Основы Навигации		68	
Тема 2.1 Основные точки, линии и плоскости на земном шаре, понятия и термины,	Содержание:		ОК 01
	Навигация, ее роль и место в судовождении. Основные понятия и определения навигации. Основные плоскости и линии наблюдателя, их ориентация на поверхности Земли.	2	ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Тема 2.2 Определение направлений в море	Изменяемость элементов земного магнетизма во времени и с изменением координат места судна		ОК 01 ПК 1.1-1.3
	Элементы земного магнетизма: вектор напряженности магнитного поля Земли и его составляющие. Изменяемость элементов земного магнетизма во времени и с изменением координат места судна..	2	ПК 7.3
Тема 2.3 Определение скорости хода и пройденного судном расстояния.	Принципы определения пройденного расстояния и скорости судна. Классификация лагов. Поправка лага. Коэффициент лага. Единицы скорости в судовождении.	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Тема 2.4 Основные сведения о картографии и картографических проекциях.	Картографическая проекция. Классификация картографических проекций: по характеру искажений, по способу построения картографической сетки.	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Тема 2.5 Назначение, классификация морских навигационных карт.	Общая характеристика морских изданий. Главный масштаб морской навигационной карты. Содержание морской навигационной карты. Классификация морских карт. Система адмиралтейских номеров морских карт.	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Тема 2.6. Графическое счисление пути судна. Ведение счисления с учетом дрейфа и течения	Назначение, сущность и разновидности счисления. Графическое счисление (прокладка). Правила ведения навигационной прокладки. Элементы счисления и их характеристика при отсутствии дрейфа и течения	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Тема 2.7. Графическое счисление пути судна. Ведение счисления с учетом дрейфа и течения	Дрейф судна и его учет при прокладке. Явление дрейфа. Классификация течений, источники сведений о течениях. Влияние течения на движение судна.	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Тема 2.8. Графическое счисление пути судна.	Способы учета циркуляции при прокладке. Графический метод учета циркуляции. Табличный метод учета циркуляции.	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3

Ведение счисления с учетом дрейфа и течения			ПК 7.3
Раздел 3. Мореходная астрономия		62	
Тема 3.1. Основы сферической астрономии.	Содержание:		ОК 01
	Небесная сфера и ее элементы	2	ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Тема 3.2. Видимое суточное движение светил. Характер изменения координат светил.	Общая характеристика видимого суточного движения светил и его объяснение. Условия восхода и захода светил, пересечения первого вертикала, прохождения через зенит. Последовательность прохождения светилами четвертой горизонта, элонгация светил.	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Тема 3.3. Основы измерения времени. Измерители времени	Понятие о времени и его измерении. Солнечное истинное и среднее время. Переход от часовой меры к градусной и обратно.	4	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Тема 3.4. Звездное небо, звездный глобус.	Основные созвездия и яркие звезды. Карта звездного неба. звездный глобус. Подбор звезд для проведения работы по определению места судна	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Тема 3.5. Измерение и исправление высот светил.	Измерение высот звезд и планет. Приемы работы с секстаном. Исправление высот светил. Оценка точности измерения светил.	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Тема 3.6. Решение полярного треугольника светил.	Формулы сферической тригонометрии. Понятие о теоретических основах определения места судна в море по небесным светилам.	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Тема 3.7. Определение поправки компаса по небесным светилам	Определение поправки компаса по небесным светилам. Определение поправки компаса по Солнцу и Полярной звезде.	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Тема 3.8. Определение широты места судна в море по небесным светилам.	Определение широты места судна в море по меридиональной (наибольшей) высоте Солнца. Определение широты места судна в море по Полярной звезде.	4	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Тема 3.9. Частные случаи определения места судна в море по небным светилам.	Определение места судна по звездам одна из которых Полярная.	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Тема 3.10. Методы ускоренной обработки наблюдений. Перспективы мореходной астрономии.	Методы ускоренной обработки наблюдений. Перспективы мореходной астрономии	4	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Раздел 4. Практическая навигация		58	

Тема 4.1. Ошибки измерений навигационных параметров.	Содержание:		ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
	Необходимость обсерваций и их сущность. Навигационные параметры. Понятие об изолинии и линии положения. Ошибки при навигационных определениях Систематические, случайные ошибки и промахи. Характер появления, способы их устранения. Средняя квадратическая ошибка. Предельная ошибка.	2	
	Проверка судовых грузовых устройств и грузозахватных приспособлений. Подготовка палубы для укладки палубного груза. Грузовые документы.	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
	В том числе практических занятий	2	
Тема 4.2. Определение места судна визуальными способами. Оценка точности.	Содержание:		
	Определение места судна по двум пеленгам. Влияние ошибки в поправке компаса. Порядок пеленгования. Практическое выполнение. Оценка точности. Запись в судовом журнале.	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
	Ограждающие линии положения. Построение изолиний на карте.	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Тема 4.3. Определение места судна с использованием радиотехнических средств судовождения. Оценка точности определения места судна. Использование спутниковых систем.	Содержание:		
	Классификация радиотехнических средств судовождения. Тактико-технические параметры РТС. Резолюция ИМО и требования СОЛАС. Определение места судна по радиопеленгам, измеренным на судне. Принципы радиопеленгования. Радиокурсовой угол. Истинный радиопеленг. Определение места судна по импульсно-фазовой РНС «Лоран-С». И «Чайка». Принцип действия. Точность определения места судна	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
	Назначение и принцип действия судовых радиолокационных станций. Требования к основным эксплуатационным	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Тема 4.4. Навигационное обеспечение плавания судна в особых условиях	Содержание:		ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
	Плавание в условиях ограниченной видимости. Основные приемы ориентирования, опознания объектов и определения	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3

	места судна.		ПК 7.3
	Международные конвенции и национальные правила по планированию маршрута	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
	Проработка маршрута плавания.	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
	В том числе самостоятельных занятий	2	
Тема 4.5. Плавание судна по оптимальным путям.	Содержание:		
	Понятие наивыгоднейшего пути. Сущность плавания по дуге большого круга. Предварительный расчет аргументов и приближенная оценка выигрыша при плавании по ДБК по сравнению с плаванием по локсодромии. Способы нанесения ДБК на меркаторскую карту. (использование ортодромической поправки, применение формул сферической тригонометрии, графический способ Демина, использование таблиц 1 МТ-2000). Использование карт в гномонической проекции.	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
	Элементы навигации в построении курса следования	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
	Правила маневрирования в акватории порта. Обязательное постановление по порту Мурманск	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Тема 4.6. Карты. Установка и корректура. Архивация и перенос данных, обновление системы.	Содержание:		ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
	Заказ корректуры карт. Использование программ проигрывания навигационных данных о движении собственного судна и целей, захваченных САРП и от АИС.	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
	Предотвращение загрязнения моря. Конвенция МАРПОЛ-73/78, 1998г.,	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
	Правила Регистра 1993 г. По предотвращению загрязнения с судов.	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3

МДК.01. 02 Управление судном и технические средства судовождения		84	
Управление судном и технические средства судовождения		10	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Раздел 5. Электронавигационные приборы и технические средства судовождения		38	
Тема 5.1. Магнитные компасы.	Общие сведения о земном и судовом магнетизме. Магнитное склонение и девиация МК. Устройство и выверка магнитного компаса. Устранение неисправностей Вывод и сущность уравнений Пуассона. Виды девиации. Необходимость, принципы и способы уничтожения девиации. Коэффициенты девиации. Расчет коэффициентов девиации. Таблицы остаточной девиации. Расчет таблицы остаточной девиации по коэффициентам.	8	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Тема 5.2. Теория, устройство и эксплуатация гирокомпасов	Гироскоп и его свойства. Составляющие суточного вращения Земли. Поведение свободного гироскопа в различных широтах. Поведение главной оси гироскопа под воздействием внешней силы. Создание незатухающих и затухающих колебаний гироскопа.	12	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Тема 5.3. Принцип действия, устройство и правила технической эксплуатации лагов.	Основные технические данные индукционных электронных лагов типа «ИЭЛ-2» («ИЭЛ-2М»), их комплектация и функциональная схема. Устройство основных приборов и приборов питания лага. Функциональная схема лага. Правила эксплуатации лага, его проверки и регулировки, порядок регулировки лага на мерной линии.	10	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Тема 5.4. Правила технической эксплуатации авторулевых	Блок-схема авторулевого. Напряжения, поступающие на суммирующее устройство, функции, которые выполняет каждое из них. Управляющие элементы схемы авторулевого. Основные эксплуатационные данные и состав комплекта приборов авторулевого. Эксплуатация авторулевых.	8	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.3
Раздел 6. Радионавигационные приборы		36	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.1, 7.3
Тема 6.1. Навигационные радиолокационные станции..	Радионавигационные приборы и системы. Классификация. Задачи, решаемые радионавигационными приборами и системами в современном судовождении.	6	ОК 01 ПК 7.1
Тема 6.2. Отражающие свойства объектов.	Эффективная поверхность отражения (ЭПО) объекта. ЭПО простейшей формы. ЭПО групповых объектов. ЭПО судов. ЭПО		ПК 1.1-1.3

			разделенных объектов. ЭПО водной поверхности.		
Тема 6.3. Дальность действия РЛС.			Влияние отражений от подстилающей поверхности на дальность действия РЛС. Влияние сферичности Земли на дальность действия РЛС.	4	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.1, 7.3
Тема 6.4. Радиолокационные импульсные передатчики			Радиолокационные импульсные передатчики. Особенности магнетронных генераторов. Импульсный магнитный модулятор.	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.1-7.5
Тема 6.5. Антенно-волноводное устройство.			Антенно-волноводное устройство. Устройство щелевой антенны. Антенные переключатели.	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.1-7.5
Тема 6.6. Приемник РЛС и принцип его работы.			Приемник РЛС. Функциональная схема. Преобразование частоты, смесителя. СВЧ, УПЧ, детекторы, видеоусилители	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.1-7.5
Тема 6.7. Радиолокационные системы с активным ответом.			Радиолокационная система с активным ответом: радиолокационные маяки-ответчики, радиолокационный транспондер (SART)..	12	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.1-7.5
Тема 6.8. Судовые радиолокационные системы.			Назначение и особенности радионавигационных систем. Классификация РНС..	4	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.1-7.5
Тема 6.9. Спутниковые навигационные системы.			Типы орбит искусственных спутников Земли (ИСЗ). Спутниковые навигационные системы (СНС). Задачи, решаемые СНС.	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.1-7.5
Тема 6.10. Методы ускоренной обработки наблюдений. Перспективы мореходной астрономии.			Методы ускоренной обработки наблюдений. Перспективы современной рлс	2	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.1-7.5
Курсовая работа (проект)				20	ОК 01 ПК 1.1-1.3 ПК 7.1-7.5
УП 01.01	Учебная практика	– Планирование и осуществление переход в точку назначения, определение местоположения судна – Маневрирование и управление судном Обеспечение использования и технической эксплуатации технических средств судовождения и судовых систем связи		180	ПК 3.1,3.2 ПК 7.1. – 7.5
ПП 01,01	Производственная практика	– Планирование и осуществление		684	ПК 3.1,3.2

		перехода в точку назначения, определение местоположения судна – Маневрирование и управление судном – Обеспечение использования и технической эксплуатации технических средств судовождения и судовых систем связи – Планирование и осуществление перехода и определение местоположения – Несение безопасной ходовой навигационной вахты – Использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности плавания – Использование ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания – Использование Стандартного морского разговорника ИМО и использование английского языка в письменной и устной форме – Передача и получение информации – Маневрирование судна – Поддержание судна в мореходном состоянии – Применение навыков руководителя и умение работать в команде – Управление рулем и выполнение команд, подаваемых на руль, включая команды, подаваемые на английском языке – Ведение надлежащего визуального и слухового наблюдения Содействие наблюдению и управлению безопасной вахтой		ПК 5.1
ПМ 01 Эк.	Экзамен по модулю		2	
	Всего часов по модулю		1208	

2.4. Курсовой проект (работа)

Тематика курсовых проектов (работ): Проработка маршрута перехода судна.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет 307, Лаборатория навигационных и гидроакустических приборов (12 рабочих мест), Зона под вид работ Навигационная прокладка курса судна (12 рабочих мест), Зона под вид работ управление и эксплуатация судна. Ходовой мостик №1, Зона под вид работ управление и эксплуатация судна. Ходовой мостик №2, Зона под вид работ управление и эксплуатация судна. Ходовой мостик №3

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Высоты и Азимуты светил (ВАС-58). Том 2
2. Мореходные таблицы (МТ-75) 1975 г.
3. Международные правила столкновений судов в море 1972 г. (МППСС-72)
4. Каталог карт и книг. Атлантический океан. 2020 г.
5. Методические указания по сбору сведений для корректуры навигационных карт и руководств для плавания. 1979 г.
6. В.Г. Алексишин «Навигационное планирование перехода». 2001г. Учебники:
7. Г.Г. Ермолаев «Морская лоция» изд. «Транспорт» 1982 г.
8. Г.И. Файн «Навигация, лоция и мореходная астрономия» 1982 г.
9. «Лоция Баренцева моря Часть 2. Адм. №1112. От реки Ворьема до пролива Карские Ворота и западные берега острова Новая Земля. 1995г.
10. Таблица приливов.. 2021 г.
11. Морской Астрономический Ежегодник. 2020 г.
12. Наставление по организации штурманской службы на судах флота рыбной промышленности НШСР - 86.
13. Васильев А. В., Белоглазов В. И. Советы судоводителям. М., «Транспорт», 1971 г.
14. Егоров Н. И., Безуглый И. М., Снежинский В. А. Морская гидрометеорология. Изд. ГУ МО, 1962 г.
15. Жуковский Г. Р. Океанография для судоводителей. М., Водтрансиздат, 1953 г.
16. Микулинский Е. А. Предупреждение столкновений судов в море. М., «Транспорт», 1966 г.
17. Аносов А. Б. Управление судами. М., «Морской транспорт», 1961г.
18. Бурлаков С. Ф., Либерзон М. Н., Письменный М. Н. Якорная стоянка судов на открытых рейдах. М., «Транспорт», 1968 г.
19. Оценка точности морского судовождения, Груздев Н. М. - М. : Транс-порт, 1989.
20. Морская навигация: Учебник для вузов, Груздев Н. М., Колтуненко В. В., Гладков Г. Е. - М. : Воениздат, 1992.
- 21.

3.2.2. Дополнительные источники

1. МКУБ Международный Кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судна и предотвращения загрязнения моря и воздушной среды [Электронный ресурс] : учеб. Пособие

для слушателей фак. Повышения квалификации команд. Кадров флота / С. В. Карташов [и др.]; Федер. Агентство по рыболовству, ФГОУ ВО «Мурман. Гос. Техн. Ун-т». – Электрон. Текстовые дан. (1 файл : 3,25 Мб). – Мурманск : Изд-во МГТУ, 2016. – Доступ из локальной сети Мурман. Гос. Техн. Ун-та. – Загл. С экрана.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Опрос, Тестирование, Дифференцированный зачет
	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна	Навыки: несении ходовой навигационной вахты аналитическом и графическом счислении определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий использовании и анализе информации о местоположении судна использовании прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна Умения: определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов читать навигационные карты вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна определять место судна различными способами на морской навигационной карте определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях производить предварительную прокладку по маршруту перехода производить корректуру карт, лоций и других навигационных	Тестирование, Дифференцированный зачет
---	--	--

	пособий для плавания рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (далее - СКП) счислимого и обсервованного места; определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений; составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания Знания: основные понятия и определения навигации; назначение, классификацию и компоновку навигационных карт электронные навигационные карты судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет определение направлений и расстояний на картах выполнение предварительной прокладки пути судна на картах условные знаки на навигационных картах графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута средства навигационного	
--	---	--

	оборудования и ограждений навигационные пособия и руководства для плавания учет приливно-отливных течений в судовождении руководство для плавания в сложных условиях организацию штурманской службы на судах физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах влияние гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации	
ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном	Навыки: постановки судна на якорь и съёмке с якоря и швартовных бочек пересадке людей, швартовных операциях, буксировке судов и плавучих объектов управлении судном Умения: применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы; владеть иностранным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей; передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов; выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и	Тестирование, Дифференцированный зачет

	швартовке; эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем; управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения; выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу; использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами;	
	использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию;	
	выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;	
	использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации	

Тестирование,
Дифференцированный зачет

	Знания: маневренные характеристики судна влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна; маневрирование при съёмке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовыми сооружениям; швартовые операции; плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь; технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения; способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки; способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения; правила контроля за судами в портах; роль человеческого фактора; ответственность за аварии	
ПК1.3 Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи	Навыки: навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов определении поправки компаса	

	Умения: управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности Знания: физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротахометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической	
--	---	--

	идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры глобальной морской системы связи при бедствии (далее - ГМССБ), аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика	
ПК 7.1 Использовать ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания (уровень эксплуатации)	Навыки: использовать функции, интегрированных с другими навигационными системами в различных установках, включая надлежащее функционирование и регулировку желаемых настроек владеть навыками получать подтверждение местоположения судна с помощью альтернативных средств владеть навыками эффективно использовать настройки для обеспечения соответствия эксплуатационным процедурам, включая параметры аварийной сигнализации для предупреждения посадки на мель, при приближении к навигационным опасностям и особым районам, полноту картографических данных и текущее состояние карт, а также меры по резервированию владеть навыками производить регулировку настроек и значений в соответствии с текущими условиями владеть навыками использовать информированность о ситуации при использовании ЭКНИС, включая безопасные воды и приближение к опасностям, неподвижным и дрейфующим; картографические данные и выбор масштаба, приемлемость маршрута, обнаружение объектов и управление, а также интеграцию датчиков	

	Умения: вести безопасное наблюдение и корректировку информации, включая положение своего судна; отображение морского района; режим и ориентацию; отображенные картографические данные; наблюдение за маршрутом; информационные отображения, созданные пользователем; контакты (если есть сопряжение с АИС и/или радиолокационным слежением) и функции радиолокационного наложения (если есть сопряжение) Знания: знать данные электронной навигационной карты (ЭНК), точности данных, правил представления, вариантов отображения и других форматов карт знать руководящие документы по применению и использованию ЭКНИС, существующие эксплуатационные требования к отображению электронных карт, достоинства и ограничения ЭКНИС знать функции ЭКНИС, необходимых согласно действующим эксплуатационным требованиям понимать опасности чрезмерного доверия ЭКНИС	
ПК 7.2 Использовать радиолокатор для обеспечения безопасности плавания	Навыки: настраивать индикатор РЛС применения правил МППСС-72 на виду друг у друга и в ограниченную видимость	

	Умения: расшифровывать и анализировать информацию, полученную от РЛС, обнаруживать неправильные показания, ложные эхо-сигналы, засветку от моря, радиолокационные маяки-ответчики, и поисково-спасательные транспондеры, определять дальность и пеленг, курс и скорость других судов, время и дистанцию кратчайшего сближения с другими судами, опознавать критические эхосигналы, обнаруживать изменение курса или скорости	
	Знания: принципы радиолокации, эксплуатационные требования к РЛС содержание правил МППСС-72	
ПК 7.3 Обеспечивать безопасное плавание путем использования информации от навигационного оборудования и систем, облегчающих процесс принятия решения	Навыки: использование РЛС для судовождения при отсутствии видимости	
	Умения: оценивать навигационную информацию с целью принятия решения и выполнения маневра для избежания столкновения и для управления безопасным плаванием судна	
	Знания: погрешности РЛС	
ПК 7.4 Передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ ПК 7.5 Использование	Навыки:	
	правильной и эффективной эксплуатации всех подсистем и оборудования ГМССБ, предписанных для судов, совершающих плавание в морском районе, в условиях	

радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности плавания	нормального распространения радиоволн и в условиях обычных помех	
	безопасно эксплуатировать соответствующее оборудование связи ГМССБ и вспомогательные устройства, включая меры безопасности	
	Умения:	
	использовать рабочие методы для: диапазонов УКВ, включая надлежащую настройку каналов, подавление шума и выбор режима работы и приемников	
	использовать радиооборудование спасательных средств и аварийных радиобуев-указателей местоположения	
	применять английский язык, как письменно, так и устно, в целях удовлетворительного общения, связанного с охраной человеческой жизни на море	
	Знания:	
	общие принципы и основные факторы, включая ограничение дальности распространения УКВ и влияние высоты антенны, необходимое для безопасного и эффективного использования всех подсистем и оборудования, требуемых в ГМССБ в морском районе	
	положения Конвенции СОЛАС и Регламента радиосвязи в части радиосвязи при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности, меры предотвращения помех и несанкционированных радиопередач в подсистемах ГМССБ	
	процедуры связи и поддержание дисциплины в целях предотвращения помех в подсистемах ГМССБ, используемых в морском районе	

	Навыки:	
	пользоваться САРП, расшифровывать и анализировать полученную информацию	
	опознавать и анализировать критические эхосигналы, обнаруживать изменение курса или скорости других судов, влияние изменения курса и скорости своего судна	
	применять правила МППСС-72 на виду друг у друга и в ограниченную видимость	
	Умения:	
	двигаться по векторам	
	Знания:	
	основные типы САРП, эксплуатационные требования к САРП	
	принципы работы системы, ее возможности, точность, ограничения, задержки, связанные с обработкой данных, опасность чрезмерного доверия САРП	
	истинные и относительные векторы, графическое представление информации о цели	
	получение и анализ информации, критических эхосигналов, запретных районов и имитации маневров	
	эксплуатационные предупреждения и проверки системы	

Приложение 1.2
к ОПОП-П по профессии/специальности
26.02.03 Судовождение

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАВАНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля.....	31
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	31
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	31
2. Структура и содержание профессионального модуля	37
2.1. Трудоемкость освоения модуля	37
2.2. Структура профессионального модуля	38
2.3. Содержание профессионального модуля	40
3. Условия реализации профессионального модуля.....	64
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	64
3.2. Учебно-методическое обеспечение	64
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	65

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«Обеспечение безопасности плавания» код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности: обеспечение безопасности плавания.

Профессиональный модуль включен в профессиональный цикл обязательной части образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.0 7	– соблюдать нормы экологической безопасности – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона – эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности – пути обеспечения ресурсосбережения – принципы бережливого производства – основные направления изменения климатических условий региона – правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ПК 2.1	– обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства – предотвращать неразрешенный доступ на судно	– нормативные правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности – мероприятия по обеспечению транспортной	– обеспечения надлежащего уровня охраны судна

		безопасности – уровни охраны на судах и портовых средствах	
ПК 2.2	– обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства – предотвращать неразрешенный доступ на судно	– мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне – виды и химическую природу пожара – виды средств и системы пожаротушения на судне – особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях – виды средств индивидуальной защиты – мероприятия по обеспечению непотопляемости судна	– борьбы за живучесть судна
ПК 2.3	– пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия	– расписание по тревогам, виды и сигналы тревог – методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна – виды и способы подачи сигналов бедствия; – порядок действий при поиске и спасании – организацию проведения тревог	– действовать по тревогам
ПК 2.4	– действовать при различных авариях	– порядок действий при авариях	– использования коллективных и индивидуальных спасательных средств
ПК 2.5	– оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи	– порядок действий при оказании первой помощи	– действий при оказании первой помощи
ПК 2.6	– применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях: – управлять	– способы выживания на воде; – виды коллективных и индивидуальных спасательных средств, и	– организации и выполнении указаний при оставлении судна

	коллективными спасательными средствами – производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов	их снабжения; – устройства спуска и подъема спасательных средств	
ПК 2.7	– действовать в чрезвычайных ситуациях	– комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды	– использования средств индивидуальной защиты
ПК 2.8	– содействовать усилению охраны на море	– термины и определения, относящиеся к охране на море, включая элементы, которые могут относиться к пиратству и вооруженному разбою – уровни охраны на море и их влияние на меры и процедуры охраны на судне и на портовых средствах – планы действий в чрезвычайных ситуациях, связанных с охраной	– передачи сообщений, связанных с охраной
ПК 2.9	– обращаться с конфиденциальной информацией и сообщениями относящимися к охране	– способы, применяемые для того, чтобы обойти меры охраны – методы распознавания оружия, опасных веществ и устройства, и информированность об ущербе, который они могут причинить	– правильного определения угроз, затрагивающих охрану на море
ПК 2.10	– выполнять обязанности согласно расписанию по тревогам при актах незаконного вмешательства – использовать палубные механизмы с соблюдением требований охраны труда	– требования охраны труда при несении ходовой вахты	– выполнения действий в аварийной ситуации согласно расписанию по тревогам
ПК 2.11	– использовать палубные механизмы с соблюдением требований охраны труда	– требования охраны труда при несении ходовой вахты – общее знание различных типов оборудования и систем охраны, включая те, которые могут	– выполнения действий в аварийной ситуации согласно расписанию по тревогам

		использоваться в случае нападений пиратов и вооруженных грабителей, и ограничений такого оборудования и систем – необходимости испытаний, калибровки и технического обслуживания систем и оборудования охраны, особенно во время рейса	
ПК 5.3	– использования систем внутрисудовой связи и аварийной сигнализации – применять информацию, требуемую для несения безопасной вахты	– термины и определения, употребляемые на судне – процедуры ухода с вахты, несения и передачи вахты – основные действия, связанные с защитой окружающей среды	– понимания команд и общения с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам, связанным с выполнением обязанностей по несению вахты – выполнения основных действий, связанных с защитой окружающей среды – ухода с вахты, несения и передачи вахты
ПК 5.4	– использования спутниковых АРБ и поисково-спасательных транспондеров	– обязанности в аварийной ситуации – сигналы аварийной сигнализации – спутниковые аварийные радиобуи и поисково-спасательные транспондеры – сигналы бедствия, подаваемые пиротехническими средствами	– использования систем внутрисудовой связи и аварийной сигнализации - – подачи сигналов бедствия различными средствами – избегания подачи ложных сигналов бедствия и выполнения действий, которые должны предприниматься при случайной подаче сигнала бедствия
ПК 5.5	– действовать при различных видах тревог согласно расписанию по тревогам и выполнять процедуры при чрезвычайных ситуациях – не допускать подачи ложных сигналов бедствия и выполнять действия, которые должны предприниматься при случайной подаче сигнала бедствия	– оборудование спасательных шлюпок и плотов - местонахождение индивидуальных спасательных средств - правила, касающиеся выживания, включая: – значение подготовки и учений – индивидуальную защитную одежду и снаряжение – необходимость	– использования индивидуальной защитной одежды и снаряжения – выполнения действий, которые должны предприниматься при получении команды следовать к месту нахождения спасательных шлюпок или плотов – выполнения действий, которые должны предприниматься при

	– применять судовые аварийно-спасательное и противопожарное оборудование, имущество и инвентарь – применять средства индивидуальной защиты – применять изолирующие аппараты и аварийные дыхательные устройства различных типов – принимать меры, обеспечивающие защиту и безопасность пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях – оказывать первую помощь пострадавшим на судне	быть готовым к любой аварии – действия, которые должны предприниматься при получении команды следовать к месту нахождения спасательных шлюпок или плотов – действия, которые должны предприниматься при команде оставить судно – действия, которые должны предприниматься при нахождении в воде – действия, которые должны предприниматься при нахождении в спасательной шлюпке или на спасательном плоту – основные опасности, угрожающие оставшимся в живых людям – возможные виды аварийных ситуаций, такие, как столкновение, пожар, затопление судна – типы спасательных средств, обычно имеющихся на судах - значение подготовки и учений	команде оставить судно – выполнения действий, которые должны предприниматься при нахождении в воде – выполнения действий, которые должны предприниматься при нахождении в спасательной шлюпке или на спасательном плоту
ПК 5.6	– Понимать информацию автоматических систем аварийнопредупредительной сигнализации	– организацию борьбы с пожаром на борту судна – расположение противопожарных средств и путей эвакуации – составные части пожара и взрыва (пожарный треугольник) – тип и источники воспламенения – воспламеняющиеся материалы, опасность возникновения и распространения пожара – действия, которые необходимо предпринимать на судне – обнаружение	– выполнения действий, которые необходимо предпринимать на судне при обнаружении пожара – использования противопожарных средств и средств индивидуальной защиты

		пожара и дыма и автоматические системы аварийнопредупредительной сигнализации	
ПК 5.7	– применять судовые аварийно-спасательное и противопожарное оборудование, имущество и инвентарь – применять методы борьбы с пожарами	– противопожарное оборудование и его расположение на судне – стационарные установки пожаротушения – снаряжение пожарного и личное снаряжение – противопожарные устройства – огнетушащие вещества – использование дыхательного аппарата в ходе борьбы с пожаром и действий по спасанию	– использования различных типов переносных огнетушителей – использования автономных дыхательных аппаратов – использования снаряжения пожарного и личного снаряжения – тушения пожаров различными средствами – проведения спасательных операций в задымленном помещении
ПК 5.8	– принимать меры, обеспечивающие защиту и безопасность пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях – оказывать первую помощь пострадавшим на судне	– анатомию человека и функции организма – виды помощи, в которой нуждается пострадавший	– правильного расположения пострадавшего – применения способов приведения в сознание - остановки кровотечения – применения необходимых мер для выведения из шокового состояния - применения необходимых мер в случае ожогов и ошпариваний, включая поражение электрическим током – оказания помощи пострадавшему и транспортировки его – наложения повязки и использования материалов из аптечки первой помощи
ПК 5.9	– понимать и применять судовые планы действий в чрезвычайных ситуациях для принятия мер при авариях	– судовые планы действий в чрезвычайных ситуациях для принятия мер при авариях – сигналы, подаваемые в аварийных ситуациях – специальные обязанности, закрепленные за членами	– подачи сигналов в аварийной ситуации – использования средств индивидуальной защиты – выполнения действий по сигналам тревог - использования путей эвакуации – использования

		экипажа в расписании по тревогам – места сбора – правильное использование средств индивидуальной защиты – действия, предпринимаемые при обнаружении обстоятельств, могущих привести к аварии, включая пожар, столкновение, поступление воды на судно и его затопление – действия, предпринимаемые по сигналам тревоги – пути эвакуации, системы внутрисудовой связи и аварийнопредупред. сигнализации	средств связи и аварийнопредупредительной сигнализации – выполнения действий, предпринимаемых при обнаружении обстоятельств, могущих привести к аварии, включая пожар, столкновение, поступление воды на судно и его затопление
ПК 5.11	– принимать меры, обеспечивающие защиту и безопасность пассажиров и экипажа	– имеющиеся устройства, обеспечивающие безопасность и защиту от потенциальной опасности на судне – меры предосторожности, принимаемые до входа в закрытые помещения – международные меры относительно предотвращения несчастных случаев и гигиены труда	– соблюдения техники безопасности – правильного применения оборудования, обеспечивающего безопасность и защиту

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия МДК.02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность	230	184
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Практика, в т.ч.:	468	468

учебная	216	216
производственная	252	252
Промежуточная аттестация, в том числе: Экзамен по МДК.02.01Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность Экзамен по ПМ.02.	16 2	
Всего	718	652

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК.07 ПК 2.1- 2.11, ПК- 5.3- 5.9, 5.11	Раздел 1. Подготовка в соответствии с требованиями пункта 4 раздела А-VI/1 Кодекса ПДНВ	50	42	50	50	-	-		
	Раздел 2. Подготовки специалиста, имеющего назначенные обязанности по вопросам охраны, в соответствии с пунктами 6 - 8 раздела А-VI/6 Кодекса ПДНВ (ОСПС)	16	10	16	16	-	-		
	Раздел 3. Основы управления безопасностью в соответствии с требованиями МКУБ	30	26	30	30	-			
	Раздел 4. Экологическая безопасность судна в соответствии с требованиями МАРПОЛ	30	10	30	14	-			
	Раздел 5. Подготовка в соответствии с пунктами 1 - 3 раздела А-VI/4 Кодекса ПДНВ (пункт 1 Правила VI/4 Конвенции ПДНВ)	34	24	34	34	-			
	Раздел 6. Подготовка специалиста с расширенной подготовкой по современным методам борьбы с пожаром в соответствии с пунктами 1 - 4 раздела А-VI/3 Кодекса ПДНВ (пункт 1 Правила VI/3 Конвенции ПДНВ)	32	28	32	32	-			
	Раздел 7. Охрана труда на судне.	26	18	26	24	-	2		
	Раздел 8. Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам и плотам и дежурным шлюпкам, не являющимся скоростными дежурными шлюпками, в	30	26	30	30	-			

	соответствии с пунктами 1 - 4 раздела А-VI/2 Кодекса ПДНВ (пункт 1.3 Правила VI/2 Конвенции ПДНВ)								
	Учебная практика	216	216					216	
	Производственная практика	252	252						252
	Промежуточная аттестация	18							
	Всего:	718	652		230				

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Подготовка в соответствии с требованиями пункта 4 раздела А-VI/1 Кодекса ПДНВ		50/42	ОК.07 ПК 2.1-2.11, ПК-5.3-5.9, 5.11
МДК.02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность			
Тема 1.1. Общие положения и введение в курс.	Содержание	2	
	Ознакомление с требованиями Международной Конвенции по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты 1978 г. с поправками (Конвенция ПДНВ), Международной Конвенции по охране человеческой жизни на море (СОЛАС-74), Международной Конвенции по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ 73/78), Международного кодекса по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращением загрязнения (МКУБ), Системы управления безопасностью (СУБ).		
Тема 1.2. Способы личного выживания.	Содержание	14/12	
	Возможные виды аварийных ситуаций, которые могут привести к необходимости оставления судна. Виды чрезвычайных ситуаций, их последствия. Источники риска и опасностей на море. Определение и виды аварийных случаев и ситуаций. Столкновение, затопление, пожар (ПРАИМ-2013). Необходимость быть готовыми к любым ЧАС. Потенциально возможные аварийные ситуации. Первоначальные и последующие действия в ЧАС. Типы спасательных средств на морских судах. Требования МК СОЛАС-74 (Кодекса ЛСА) к индивидуальным и коллективным спасательным средствам. Содержание Кодекса ЛСА. Оборудование и снабжение спасательных шлюпок и плотов. Средства приведения спасательной шлюпки в движение. Работа с оборудованием спасательных шлюпок и плотов. Назначение и использование аварийного радиобуя (АРБ) системы КОСПАС-САРСАТ. Назначение и использование радиолокационного отражателя (транспондера) РЛО.		

	Назначение и использование УКВ радиостанции. Назначение и использование компаса, шлюпочной карты. Использование сигнальных средств в спасательной шлюпке (плоту) – парашютная ракета, фальшфейер, дымовая шашка, фонарь, гелиограф. Действия членов экипажа при оставлении судна. Действия по сигналу «Шлюпочная тревога», при следовании к местонахождению шлюпок и плотов. Организация посадки в спасательные средства. Спуск спасательной шлюпки. Спуск спасательных плотов. Оказание помощи человеку за бортом. Отход от судна. Организация жизни на воде и в спасательных средствах. Основные опасности, угрожающие оставшимся в живых людям. Первичные действия после оставления судна. Действия командира спасательного средства. Ориентировки и наблюдение в море. Внутренние и внешние вахты. Распорядок жизни на спасательном средстве. Организация питания и пополнение запасов пищи и воды. Оказание медицинской помощи и борьба за жизнь человека в спасательном средстве.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	1. Тренажерный комплекс по выживанию на море: использование индивидуальных спасательных средств (надевание спасательного жилета, плавание в спасательном жилете, посадка в спасательную шлюпку и плот в спасательном жилете; надевание гидротермокостюма, совершение безопасного прыжка в воду, посадка в спасательный плот и шлюпку; умение держаться на воде без спасательного жилета, пользоваться спасательным кругом).	4	
	2. Тренажерный комплекс по выживанию на море: использование коллективных спасательных средств (приведение в действие спасательного плота, посадка в плот с судна, с воды, оказание помощи с использованием бросательного кольца, постановка плавучего якоря, переворачивание опрокинутого спасательного плота при надетом спасательном жилете, посадка в спасательную шлюпку с судна, с воды, выполнение первоначальных действий в плоту, шлюпке для повышения шансов выживания).	4	
	3. Тренажерный комплекс по выживанию на море: использование оборудования, устройств и снабжения спасательных шлюпок и плотов.	4	
Тема 1.3. Пожарная	Содержание	14/12	

безопасность и борьба с пожаром.	Возможные виды пожарной опасности на судах. Определение пожара, теория пожара – пожарный треугольник и пожарный тетраэдр. Типы и источники воспламенения. Причины пожаров и их последствия. Опасности при пожаре. Распространение пламени на судне. Комплекс противопожарной защиты судов. Конструктивная противопожарная защита (требования Главы II-2 СОЛАС-74). Комплекс противопожарной защиты судов. Конструктивная защита. Основные конструктивные принципы пожаротушения. Перекрытия класса А, В и С. Противопожарные двери, горловины закрытий, пользование ими. Активная противопожарная защита. Системы сигнализации обнаружения пожара и дыма. Организационно-технические и предупредительные мероприятия. Предотвращение пожара и взрыва. Расположение противопожарных средств и аварийных путей эвакуации. Активная противопожарная защита (требования Главы II-2 СОЛАС-74). Системы сигнализации обнаружения пожара и дыма. Стационарные средства пожаротушения и огнетушащие вещества. Назначение, состав, принцип действия системы водяного пожаротушения, пенного тушения, углекислотного тушения (газотушения), порошкового тушения. Спринклерная система. Кодекс по противопожарным системам. Противопожарное снабжение. Назначение и использование переносных пенных огнетушителей, углекислотных огнетушителей, порошковых огнетушителей.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	4. Организация борьбы с пожаром на судах. Аварийная партия для борьбы с пожаром на судах. Действия членов аварийной партии при борьбе с пожаром. Место сбора. Порядок подачи сигналов пожарной тревоги (на переходе, в порту). Взаимодействия с другими силами и средствами при борьбе с пожаром.	4	
	5. Комплекс противопожарной защиты судов. Тренажерный комплекс «Пожарный полигон»: применение противопожарного оборудования в части использования различных типов огнетушителей, тушения пожара с помощью воды, пены, порошка, а также знания противопожарного снабжения.	4	
	6. Борьба с огнем и тушение пожара. Тренажерный комплекс «Пожарный полигон»: применение противопожарного оборудования (использование различных типов огнетушителей, тушение пожаров с	4	

	помощью воды, пены, порошка); вход и прохождение через помещение, в которое была введена высокократная пена, со спасательным леером, но без дыхательного аппарата); использование автономно-дыхательных аппаратов и снаряжение пожарного; спасение человека в задымленных помещениях с использованием автономно-дыхательных аппаратов.		
Тема 1.4. Личная безопасность и общественные обязанности.	Содержание	20/18	
	Готовность к действию в чрезвычайных ситуациях. Выполнение действий при авариях. Потенциально возможные аварийные ситуации и первоначальные действия по ним. Готовность к аварийным ситуациям. Судовой план действий в ЧАС. Действия, предпринимаемые по сигналам тревоги. Расписание по тревогам, действия членов экипажа по ним. Каютная карточка. Правильное использование снаряжения личной безопасности. Инструктажи и учения на судне. Знание путей эвакуации. Аварийно-предупредительная сигнализация и системы внутрисудовой связи. Борьба за непотопляемость. Основные критерии непотопляемости судна. Погрузка судна, влияние размещения груза на остойчивость. Влияние свободных поверхностей на остойчивость при затоплении грузовых и жилых помещений. Предпринимаемые меры по обеспечению непотопляемости. Типовые стандарты действий экипажа при поступлении воды (при столкновении, посадке судна на мель). Назначение аварийного снабжения. Соблюдение техники безопасности. Важность постоянного выполнения требований техники безопасности. Устройства безопасности и защиты, имеющиеся на судах, для защиты от потенциальных опасностей (спецодежда, снаряжение). Правила техники безопасности при работе с механизмами, на высоте, за бортом, в закрытых помещениях. Меры безопасности, предпринимаемые до входа в закрытые помещения. Ознакомление с международными мерами относительно предотвращения несчастных случаев и гигиены труда (Кодекс Правил МОТ). Предотвращение загрязнения окружающей среды. Виды загрязнения с судов и их влияние на окружающую среду. Воздействия судоходства на морскую окружающую среду и последствия эксплуатационного или случайного загрязнения морской окружающей среды (3-6-1). Категории мусора (Приложение V МК МАРПОЛ). Понятие «особый		

	район». Категории мусора разрешенного к сбрасыванию в море. Основные положения о сбрасывании пищевых отходов. Сбор бытовых отходов на судне. Сдача мусора перед выходом судна из порта. Основные положения МК МАРПОЛ относительно сжигания отходов на борту судна. Основы судовых процедур защиты окружающей среды. Основы знаний сложности и разнообразия морской окружающей среды. Взаимоотношения между людьми на судне. Политика компании и членов экипажа в содействие установлению эффективного общения на судне. Принципы эффективного общения между отдельными лицами и группами на судне, их понимание и препятствия для такого общения. Язык общения. Стандартные фразы ИМО для общения на море. Межнациональные отношения и пути их разрешения. Основные причины конфликтов, трений, различного рода предубеждений между представителями разных национальностей. Этноцентризм. Умение установить и поддерживать эффективное общение. Важность поддержания хороших человеческих и рабочих отношений между людьми на судне. Организация экипажа судна. Контроль за работой и дисциплиной. Требования руководящих документов по дисциплинарной практике. Дисциплинарные поощрения и взыскания. Понимание и принятие необходимых мер для управления усталостью. Трудности, испытываемые экипажем судна. Факторы, влияющие на работоспособность и усталость		
	В том числе практических и лабораторных занятий	18	
	7. Правильная организация вахтенной службы. Воздействие экологических факторов, вызывающих стресс на судне и вне судна, а также их воздействие на моряков. Воздействие изменений графика работы на усталость моряков. Меры по снижению усталости.	4	
	8. Тренажер по борьбе с водой: практическое использование аварийного снабжения. Постановка пластыря, цементного ящика, заделка малых пробоин с использованием жесткого пластыря, раздвижного упора, струбцин, клиньев. Исправление повреждений трубопровода (установка хомутов).	4	
	9. Соблюдение техники безопасности. Закрепление понимания важности выполнения требований техники безопасности и проверку усвоения лекционного материала.	4	

	10. Предотвращение загрязнения окружающей среды. Закрепление понимания важности выполнения требований МК МАРПОЛ по предотвращению загрязнения с судов и проверку усвоения лекционного материала.	4	
	11. Тест для самопроверки с неограниченным количеством повторения до достижения результата (100%), посвящено повторению и закреплению материала темы 1.5.	2	
Раздел 2. Подготовки специалиста, имеющего назначенные обязанности по вопросам охраны, в соответствии с пунктами 6 - 8 раздела А-VI/6 Кодекса ПДНВ (ОСПС)		16/10	ОК.07 ПК 2.1-2.11, ПК-5.3-5.9, 5.11
МДК.02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность			
Тема 2.1. Общие положения и введение в курс	Содержание	2	
	Ознакомление с требованиями следующих документов, регламентирующих подготовку персонала имеющих обязанности по охране: МК СОЛАС, МК ПДНВ78 с поправками, МК ОСПС, МК «О борьбе с захватом заложников» 1979 г., МК «О борьбе с бомбовым терроризмом» 1998 г., Резолюция Совета безопасности ООН № 1373 от 28.09.2001 г., Концепция национальной безопасности РФ (Указ Президента РФ от 10.01.2000 г. № 24), Об утверждении положения о федеральной системе защиты морского судоходства от незаконных актов, направленных против безопасности мореплавания (Постановление Правительства РФ от 11.04.2000 г. № 324), Федеральный закон «О противодействии терроризму» № 35-ФЗ от 06.03.2006 г. Федеральный закон «О морских портах РФ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ № 261-ФЗ от 16.10.2007 г., Федеральный закон «О транспортной безопасности» № 16-ФЗ от 09.02.2007 г., Постановление Правительства Российской Федерации от 16.07.2016 № 678 "О требованиях по обеспечению транспортной безопасности, в том числе требованиях к антитеррористической защищенности объектов (территорий), учитывающих уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств морского и речного транспорта".		
Тема 2.2. Терминология и определения в области охраны на море, включая элементы,	Содержание	6/4	
	Общие положения. Ответственность Договаривающихся правительств. Установление уровня охраны. Компания и судно. Портовое средство. Информация и связь. Определения. Применение.		

связанные с пиратством и вооруженным ограблением. Уровни охраны на море и их воздействие на меры и процедуры по охране на судах и портовых средствах.	Защита отчетов о проведении оценки и планов. Назначенные властные органы. Признанные в области охраны организации. Введение уровня охраны. Информация для связи и сведения о планах охраны портовых средств. Документы, удостоверяющие личность. Стационарные, плавучие платформы и морские передвижные буровые установки на месте разработки. Суда, от которых не требуется отвечать положениям части А данного Кодекса. Угроза для судов и иные происшествия при нахождении в море. Альтернативные соглашения об охране. Равноценные системы охраны портовых средств. Уровень укомплектованности экипажей судов. Меры контроля выполнения требований. Контроль судов в порту. Суда, намеревающиеся зайти в порт другого Договаривающегося правительства. Дополнительные положения. Суда государств, не являющихся Договаривающимися сторонами, и суда с размерами ниже конвенционных. Консультативный комитет по безопасности порта. Общие положения. Декларация об охране. Обязанности Компании. Охрана судна. Оценка охраны судна. Оценка на предмет охраны. Освидетельствование охраны на месте. План охраны судна. Организация выполнения и выполнение обязанностей по охране судна. Доступ на судно. Уровни охраны. Участки ограниченного доступа на судне. Обработка груза. Подготовка персонала, учения и занятия по вопросам охраны судна. Свидетельство об охране судна. Перечень мероприятий по выполнению плана охраны и процедуры предотвращения несанкционированного доступа на судно и портовое средство, поиска и досмотров. Оценка охраны портового средства. Выявление уязвимости. План охраны портового средства. Уровни охраны. Служба охраны и выполнение обязанностей по охране портового средства. Доступ в портовое средство. Участки ограниченного доступа в пределах портового средства. Обработка груза. Доставка судовых запасов. Обращение с несопровождаемым багажом. Контроль защищенности портового средства. Различающиеся уровни охраны.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	12. Выявление возможных разновидностей угрозы имуществу и инфраструктуре, и их вероятности, с тем, чтобы учредить меры охраны и определить их приоритетность. Определение и выбор	2	

	контрмер и организационных изменений, установление их приоритетности, а также степень их действенности в снижении уязвимости.		
	13. Демонстрация практического перехода на повышенный уровень охраны, выполнение дополнительных мероприятий и процедур, связанных с переходом на повышенный уровень охраны.	2	
Тема 2.3. План охраны судна. Процедуры проведения учений и занятий, относящихся к охране судна. Охранное оборудование. Процедуры проведения проверок охраны и освидетельствования судна.	Содержание	8/6	
	Требования МК ОСПС к плану охраны судна. Обязанности членов экипажа судна и персонала портового средства в соответствии с планом охраны. Декларация об охране. Конфиденциальная информация. Защита от несанкционированного доступа и разглашения. Процедуры и требования, касающиеся проведения учений и занятий согласно соответствующим конвенциям, кодексам и циркулярам ИМО. Обучение, учения и тренировки; Угрозы нарушения охраны и происшествия, связанные с охраной. Нарушения охраны. Изменения уровня охраны. Сообщения, имеющие отношение непосредственно к охране судна, такие как о конкретной угрозе судну или портовым средствам, на которых судно находится или находилось. Процедуры реагирования на угрозы, затрагивающие охрану, или нарушения мер охраны, включая положения о поддержании важнейших операций взаимодействия судно/порт, включая те, которые могут относиться к пиратству и вооруженному разбою. Комплексные системы безопасности и наблюдения судна. Ship Security Alert System (SSAS). Автоматическая идентификационная система (AIS). Система дальней идентификации (LRIT). ограничения такого оборудования и систем, необходимость испытаний, калибровки и технического обслуживания систем и оборудования охраны, особенно во время рейса. Внутренние аудиторские проверки и пересмотр деятельности по охране. Техническое обслуживание, калибровка и проверки охранного оборудования, если оно имеется, включая проверки судовой системы оповещения. проведение регулярных проверок охраны судна с целью обеспечения выполнения соответствующих мер по охране.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	14. Координация аспектов охраны при обработке груза и судовых	4	

	запасов с другими членами экипажа судна и соответствующими должностными лицами портовых средств, ответственных за охрану. Процедуры взаимодействия с должностными лицами компаний, судов и портовых средств в случае происшествия. Доклады о происшествиях, связанных с охраной и безопасностью.		
	15. Испытание, калибровка и техническое обслуживание систем и оборудования охраны на макете охранного оборудования.	2	
Раздел 3. Основы управления безопасностью в соответствии с требованиями МКУБ.		30/26	ОК.07 ПК 2.1-2.11, ПК-5.3-5.9, 5.11
МДК.02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность			
Тема 3.1. Законодательная база управления безопасностью. Политика в области безопасности окружающей среды.	Содержание	6/4	
	Международный кодекс по управлению безопасностью, Международные конвенции, резолюции. Основные законодательные и нормативные акты. Отраслевые и судовые документы. Функциональные требования к системе управления безопасностью (СУБ). Термины, сокращения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	16. Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов МАРПОЛ-73/78. Документационное оформление. Алкоголь и наркотики.		
Тема 3.2. Ответственность и полномочия. Ресурсы и персонал.	Содержание	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	17. Техническая политика. Кадровая политика. Социальная политика. Ресурсы компании, нормативные документы. Материальные ресурсы, окружающая среда.	2	
	18. Ответственность и полномочия компании. Структура. Основные службы.	2	
	19. Назначенное лицо. Ответственность и полномочия капитана. Обязанности и права.	2	
	20. Финансы. Требования к сырью, оборудованию рабочих мест персонала. Судовой персонал. Документы у персонала. Обучение персонала.	2	
Тема 3.3. Техническое	Содержание	16/14	

обслуживание судов и судового оборудования. Освидетельствование, проверка и контроль	Общие принципы технического обслуживания. Концепция технического обслуживания. Проверка, обзор и оценка, осуществляемые компанией. Документы, удостоверяющие соответствие правилам и нормам Кодекса.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	21. Контрольные проверки. Управление контрольным, измерительным оборудованием.	2	
	22. Виды освидетельствований. Порядок сертификации компаний по МКУБ. Общие положения. Документ о соответствии.	4	
	23. Свидетельство об управлении безопасностью. Временные ДСК и СУБ.	4	
	24. Заявки, порядок сертификации. Периодические освидетельствования. Возобновляющее освидетельствование.	4	
Раздел 4. Экологическая безопасность судна в соответствии с требованиями МАРПОЛ		14/10	ОК.07 ПК 2.1-2.11, ПК-5.3-5.9, 5.11
МДК.02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность			
Тема 4.1. Термины и определения. Вредные вещества. Содержание основных Международных Конвенций. Вредные жидкие вещества, перевозимые наливом.	Содержание	2	
	Статистика загрязнения моря. Сточные воды. Мусор. Выбросы в атмосферу. Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ 73/78). Международная конвенция по вмешательству в открытом море при нефтяных загрязнениях 1969 г. Нефть и нефтесодержащие воды. Условия сброса нефтесодержащих вод. Требования к наличию сборных танков нефтесодержащих вод и к нефтефильтрующему оборудованию. Сточные и хозяйственно-бытовые воды. Мусор. Вещества, загрязняющие атмосферу. Балластные воды и противообрастающие покрытия.		
Тема 4.2. Опломбирование заборной арматуры (клапанов). Освидетельствование	Содержание	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	25. Опломбирование заборной арматуры (клапанов) на судне. Нефтесодержащие смеси. Вредные вещества. Сточные воды. Мусор. Контрольные листы при проведении бункеровочных операций.	2	

судов по предотвращению загрязнения моря и воздушной среды.	26. Освидетельствование судов по предотвращению загрязнения моря и воздушной среды.	4	
Тема 4.3. Судовые планы чрезвычайных мер. Ответственности за нарушение правил. Средства для сбора, обработки и утилизации мусора. Руководство по проведению расследований и инспекций в соответствии с приложениями МАРПОЛ	Содержание Судовые планы чрезвычайных мер по борьбе с загрязнением нефтью и (или) вредными веществами. Ответственность судовладельцев и должностных лиц за нарушение правил по предотвращению загрязнения с судов. Руководство по требованиям к сбросам нефти и жидких вредных веществ. Нарушения и задержания, требования по представлению информации. Руководство в отношении задержания судов в соответствии с требованиями МАРПОЛ 73/78. Руководство по проведению расследований и инспекций в соответствии с Приложением №1 к МАРПОЛ 73/78. Предметный перечень возможных доказательств нарушения правил сброса по Приложению №1 к МАРПОЛ 73/78. В том числе практических и лабораторных занятий 27. Проведение расследований и инспекций в соответствии с Приложением №1 к МАРПОЛ 73/78.	6/4	
		4	
		4	
Раздел 5. Подготовка в соответствии с пунктами 1 - 3 раздела A-VI/4 Кодекса ПДНВ (пункт 1 Правила VI/4 Конвенции ПДНВ		34/24	ОК.07 ПК 2.1-2.11, ПК-5.3-5.9, 5.11
МДК.02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность			
Тема 5.1. Общие положения и введение в курс. Судовая аптека. Анатомия и физиология человека.	Содержание Общие положения и введение в курс. Приобретение и хранение лекарств. Контролируемые лекарства. Применение анальгетиков. Заявка на приобретение контролируемых лекарств. Лекарственная терапия. Побочные эффекты и взаимодействие лекарств. Лечение антибиотиками по стандартной схеме. Замечание, касающееся использования пенициллина. Методы введения лекарственных веществ. Лекарства, которые рекомендуется иметь в судовой аптечке. Лекарства: применение, дозировка, меры предостережения и осложнения. Дополнительные лекарства для судов, перевозящих опасные грузы. Необходимое количество лекарственных средств на судах. Анатомия человека и функции организма. Строение	10/8	

	человеческого организма, костно-мышечная система. Функции организма. Организм и внешняя среда. Кровь, кровообращение. Дыхание, особенности дыхания и снабжения организма кислородом при разных условиях. Пищеварение, значение пищеварения. Выделительная система, функции почек, кожи в системе выделения. Кожа, строение, функции, потоотделение при различных условиях. Основные понятия о железах внутренней секреции. Нервная система, ее функции и свойства. Оценка помощи, в которой нуждается пострадавший и угрозы собственной безопасности. Неотложные меры, которые должны быть предприняты в чрезвычайных ситуациях: положение пострадавшего, способы приведения в сознание, оказание первой помощи при кровотечениях, необходимые меры для выведения из шокового состояния и в случаях ожогов, оказание помощи пострадавшему и его транспортировка, наложение повязок и использование материалов из аптечки первой помощи.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	28. Формирование знаний строения основных систем человека: опорно-двигательного аппарата, кровеносной, дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, нервной; строения кожи и ее функциями.	2	
	29. Класс медицинской подготовки: применение способов приведения в сознание, правильное обращения с пострадавшим.	2	
	30. Класс медицинской подготовки: остановка кровотечения, выведение из шока, оказание помощи в случае ожогов, поражения электрическим током.	2	
	31. Класс медицинской подготовки: транспортировка пострадавшего, пользование материалами аптечки первой помощи.	2	
Тема 5.2. Токсические опасности на судах. Первая помощь при несчастных случаях, связанных с перевозкой опасных грузов.	Содержание	4/2	
	Диагностика отравлений. Отравления, вызываемые вдыханием ядовитых веществ. Отравления, вызванные употреблением внутрь ядовитых веществ. Воздействия на кожу, первая помощь. Воздействия на глаза, первая помощь. Особые случаи, попытка самоубийства. Отдельные токсические вещества, лекарственные средства, дезинфицирующие средства, растворители, нефть, нефтепродукты, топлива, цианид, углекислый газ, оксид углерода, газы, применяемые в качестве хладагентов, ядовитые газы, выделяющиеся из		

	охлажденных грузов, другие газы. Предупреждение отравлений.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	32. Формирование знаний строения основных систем человека: опорно-двигательного аппарата, кровеносной, дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, нервной; строения кожи и ее функциями.		
Тема 5.3. Осмотр пострадавшего и пациента. Травмы позвоночника.	Содержание	6/4	
	Строение позвоночника и его функции. Травмы спинного мозга: открытая, закрытая, осложненные, неосложненные. Травмы шейного, грудного, поясничного, крестцового отделов позвоночника. Клиника. Сотрясения спинного мозга. Ушиб спинного мозга. Сдавление спинного мозга. Иммобилизация позвоночника. Стандарты транспортировки пострадавшего (на широкой доске, на носилках Нейла-Робертсона с шинированием шейного отдела позвоночника воротником Шанца или подручными средствами). Демонстрируются носилки Нейла-Робертсона, горизонтальные носилки, объясняется правильность подъема пострадавшего на вертолет.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	33. Основных приемов осмотра пострадавших. Действия при обнаружении пострадавшего. Методы обследования больного. Симптомы и синдромы заболеваний. Сбор анамнеза, общие сведения, жалоб больного, анамнез заболевания, анамнез жизни. Объективное обследование. Осмотр больного: состояние, положение, телосложение, осмотр лица, шеи, кожи. Пальпация, аускультация.	2	
	34. Формирование знаний строения позвоночника, признаков переломов, а также навыков оказания первой помощи при переломах костей позвоночника, включая упражнение по мобилизации позвоночника.	2	
Тема 5.4. Ожоги и ошпаривание, первая помощь и лечение. Первая помощь при переломах, вывихах и мышечных травмах. Уход за спасенными	Содержание	8/6	
	Ожоги. Классификация по степени и видам. Площадь ожога: правило девятков, правило ладони. Потеря жидкости. Возгорание одежды. Термические ожоги. Электрические ожоги и электротравмы. Химические ожоги. Совет с врачом по радио. Оказание первой помощи и лечение. Переломы, виды переломов. Кровотечение, боль. Иммобилизация, кровообращение. Переломы определенных костей:		

людьми.	верхняя челюсть, нижняя челюсть, ключица, лопатка, плечевая кость, предплечье, кисть, бедренная кость, колено, голень. Наложение шин, экстренная помощь. Вывихи, первая помощь, наложение повязок. Растяжения. Применение повязок, виды повязок, методы наложения повязок. Консультация с врачом по радио. Общие правила обработки ран, типы ран, закрытие ран без зашивания с помощью лейкопластыря. Закрытие раны швами. Внутренние повреждения. Повреждения живота с выпадением кишечника. Травмы головы, обследование, типы травм головы, травмы глаза. Ранения груди с проникновением в грудную клетку, первая помощь, транспортировка. Определение состояния пострадавшего: дыхание, работа сердца, определение рефлексов. Понятие клиническая смерть. Восстановление жизненно важных функций: ИВЛ и непрямой массаж сердца. Восстановление проходимости дыхательных путей. Асфиксия, причины, признаки, экстренная помощь. Удушье, признаки, первая помощь. Утопление, виды, признаки, первая помощь. Гипотермия, вызванная пребыванием в холодной воде, первая помощь. Смерть в море. Признаки смерти. Причина смерти. Опознание трупа. Обследование трупа, фотографирование. Время смерти. Дальнейшее обращение с трупом.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	35. Оказание первой помощи при ожогах и ошпаривании.	2	
	36. Формирование знаний строения основных отделов скелета человека, признаков переломов и вывихов, а также навыков оказания первой помощи при переломах и вывихах (обработка раны, накладывание лестничной шины Крамера). Переноска пострадавших при переломах костей таза, грудной клетки.	2	
	37. Основные приемы реанимации, основных приемов введения лекарственных веществ. Подкожные, внутримышечные, внутривенные инъекции, капельницы, клизмы. Закапывание капель в глаза, уши, нос. Оказание помощи при утоплении, гипотермии, асфиксии.	2	
Тема 5.5. Медицинские изделия, инструменты, медикаменты и рекомендации по их	Содержание	6/4	
	Оборудование, инструменты и материалы, которые рекомендуется иметь в судовой аптеке. Применение лекарственных препаратов (дозировка, поддержание постоянной концентрации в крови,		

применению. Медицинские консультации по радио.	соблюдение схемы лечения, особенно антибиотиками и побочные эффекты). Основы антисептики (физическая: выход содержимого из раны в повязку, бинт, тампон; механическая: удаление из раны мертвых тканей; химическая: использование перекиси водорода, раствора хлорамина, хлоргексидина биглюконата; биологическая: использование антибиотиков). Основы асептики (экзогенная асептика - не стерильный инструмент, не стерильный перевязочный материал и эндогенная асептика - попадание инфекции в рану из больного организма). Последовательность обработки инструмента, мытья рук, одевания перчаток. Показания для проведения радиоконсультаций: критические состояния (остановка сердца, остановка дыхания, инфекционные болезни, не купирующийся болевой синдром, и др.). Подготовка к проведению радиоконсультации, формирование реестра необходимых данных о больном, пострадавшем в случае болезни и в случае травмы. Структура международного медицинского центра бесплатной радиомедицинской службы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	38. Формирование знаний основных медицинских инструментов и средств ухода. Проведение стерилизации, наложение швов, выполнение внутримышечных, внутривенных и подкожных инъекций.	2	
	39. Организация проведения медицинской консультации по радио, эвакуация пациентов с судна. Формирование знаний в части форм карантинных сообщений, форм медицинской отчетности, сигнальных международных кодов. Возможность организации связи с медицинскими центрами по радио. Возможность получения консультации врача, находящегося на борту другого судна. Форма медицинской отчетности для моряков.	2	
Раздел 6. Подготовка специалиста с расширенной подготовкой по современным методам борьбы с пожаром в соответствии с пунктами 1 - 4 раздела А-VI/3 Кодекса ПДНВ (пункт 1 Правила VI/3 Конвенции ПДНВ)		32/28	ОК.07 ПК 2.1-2.11, ПК-5.3-5.9, 5.11
МДК.02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность			
Тема 6.1. Содержание курса. Принципы противопожарной безопасности.	Содержание	14/12	
	Основные понятия и определения. Принципы противопожарной безопасности. Пожарно-профилактическая работа. Методика предупреждения пожаров. Процедуры борьбы с пожаром в море и		

Руководство операциями по борьбе с пожарами на судах.	порту. Использование воды для пожаротушения, ее влияние на остойчивость судна, меры предосторожности и меры по устранению отрицательных последствий. Опасности, возникающие в процессе борьбы с пожаром Тушение пожаров опасных грузов. Борьба с пожаром на танкере. Связь и координация во время борьбы с пожаром. Первая помощь при пожарах.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	40. Упражнение по организации борьбы с пожаром в море и в порту. Тренажерный комплекс «Пожарный полигон»: тушение очагов возгораний в составе аварийных партий, тушение пожаров водой, применение для пожаротушения распыленной воды.	4	
	41. Тренажерный комплекс «Пожарный полигон»: отработка взаимодействия в составе аварийных партий при разведке очага пожара и спасении пострадавшего.	4	
	42. Тренажерный комплекс «Пожарный полигон»: оказание медицинской помощи пострадавшим. Эвакуация пострадавших.	4	
Тема 6.2. Организация и подготовка пожарных партий.	Содержание	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	43. Состав и распределение людей в аварийных партиях. Стратегия и тактика борьбы с огнем в различных частях судна. Подготовка планов действий в чрезвычайных ситуациях. Оперативный план борьбы с пожаром.	4	
	44. Тренажерный комплекс «Пожарный полигон»: действия группы разведки очага пожара. Подготовка на тренажере, имитирующем реальные условия судна.	2	
	45. Тушение различных очагов возгораний в составе аварийных партий.	2	
Тема 6.3. Проверка и обслуживание оборудования и систем для обнаружения пожара и пожаротушения.	Содержание	10/8	
	Системы обнаружения пожара. Стационарные системы пожаротушения. Переносное и мобильное оборудование для тушения пожара, системы жизнеобеспечения, личное защитное снаряжение и оборудование. Проверки и обслуживание. Требование по конвенционному и классификационному		

Составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами.	освидетельствованию.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	46. Организация технической эксплуатации противопожарных средств судна. Руководство по техническому обслуживанию. Сроки и объемы технического обслуживания.	4	
	47. Оценка причин инцидентов, связанных с пожарами. Составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами.	4	
Раздел 7. Охрана труда на судне		24/18	ОК.07 ПК 2.1-2.11, ПК-5.3-5.9, 5.11
МДК.02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность			
Тема 7.1. Правовые и нормативные основы охраны труда. Охрана труда и техника безопасности на морских судах. Производственный травматизм	Содержание	10/8	
	Основные понятия и определения. Правовые и нормативные основы охраны труда. Основные понятия и определения правовых и нормативных документов. Трудовой кодекс РФ, виды нормативных правовых актов в области охраны труда РФ, виды стандартов организации по охране труда. Отраслевая документация по охране труда. Понимание и принятие мер, необходимых для контроля усталости. Конвенции ИМО, относящиеся к безопасности человеческой жизни на море и охране морской окружающей среды. Основные права и обязанности работодателя и работников по охране труда. Основные документы, регламентирующие данные права и обязанности. Страхование от несчастных случаев. Профсоюзная организация.		
	Общая характеристика травматизма и его причины. Профилактические меры борьбы с производственным травматизмом. Методика проведения инструктажей по технике безопасности для плавсостава. Международные меры по предотвращению несчастных случаев и гигиены труда.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	48. Производственный травматизм. Оказание первой доврачебной медицинской помощи при несчастных случаях на судах. Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим.	2	
	49. Порядок расследования несчастных случаев на производстве.	2	

	50. Порядок оформления материалов расследования несчастных случаев.	2	
	51. Методика составления инструкций по охране труда.	2	
Тема 7.2. Опасные и вредные производственные факторы. Микроклимат производственной (судовой) среды	Содержание	8/6	
	Классификация опасных и вредных производственных факторов: физические, химические, биологические, психофизиологические. Предельно допустимые уровни и концентрации негативных факторов производства. Источники и характеристики негативных факторов. Защита человека от физических, химических, биологических негативных факторов, от опасных факторов комплексного характера. Пожаров взрывобезопасность. Устройства безопасности и защиты, имеющиеся на судах для защиты от потенциальных опасностей Микроклимат помещений. Климат и здоровье человека. Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях. Постоянное выполнение требований техники безопасности. Меры предосторожности при работе (при входе) в закрытых помещениях. Международные меры по предотвращению несчастных случаев и гигиены труда.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	52. Определение травмоопасных вредных производственных факторов в рабочей зоне производственного помещения (судна)	2	
	53. Способы защиты человека от переменных и постоянных электромагнитных полей и излучений.	2	
	54. Определение параметров микроклимата в производственном помещении	2	
Тема 7.3. Противопожарная безопасность на судах и объектах морского транспорта. Электробезопасность на судах	Содержание	6/4	
	Организация пожарной охраны и пожарного надзора на судах. Документация, противопожарные осмотры судов. Требования противопожарной безопасности в море и при стоянке в порту. Международные морские конвенции по противопожарной защите. Ответственность за пожарную безопасность и организацию противопожарных мероприятий на судне. Действие электрического тока на организм человека. Виды поражений		

	электрическим током. Факторы, влияющие на исход поражения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	55. Методы пожарной защиты на судах. Процессы горения и причины пожаров на судах. Конструктивная противопожарная защита судов. Средства активной противопожарной защиты судов. Пожарная профилактика на судах в период эксплуатации и ремонта.	2	
	56. Требование техники безопасности к основным видам электрооборудования. Правила пользования и испытания защитных средств от поражения электротоком.	2	
Раздел 8. Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам и плотам и дежурным шлюпкам, не являющимся скоростными дежурными шлюпками, в соответствии с пунктами 1 - 4 раздела А-VI/2 Кодекса ПДНВ (пункт 1.3 Правила VI/2 Конвенции ПДНВ).		30/26	ОК.07 ПК 2.1-2.11, ПК-5.3-5.9, 5.11
МДК.02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность			
Тема 8.1. Содержание курса. Аварийные ситуации и принципы выживания.	Содержание	2	
	Основные понятия и определения. Аварийные ситуации. Виды аварий: авария на море, серьезная авария, очень серьезная авария (катастрофа), инцидент на море.		
Тема 8.2. Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом, дежурной шлюпкой во время и после спуска. Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки. Руководство людьми, управление спасательной шлюпкой и плотом после оставления судна.	Содержание	20/18	
	Конструкция спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов. Снабжение спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов. Судовые спусковые устройства. Приемы спуска и подъема спасательных шлюпок, плотов и дежурных шлюпок. Процедуры технического обслуживания. Действия, предпринимаемые после оставления судна.		
	Требования Кодекса LSA к двигателю спасательной шлюпки.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	18	
	57. Системы и устройства, связанные с работой двигателя. Охлаждение двигателя. Зарядка батарей. Использование огнетушителя в случае возгорания двигателя. Запуск и эксплуатация двигателя, установленного на открытой или закрытой спасательной шлюпке.	4	
	58. Использование отдельных предметов снабжения спасательных шлюпок и плотов. Командование коллективными спасательными средствами во время или после спуска.	4	

	59. Использование надувного спасательного плота, открытой или закрытой спасательной шлюпки, дежурной шлюпки на воде.	2	
	60. Выброс спасательных шлюпок и плотов на береговую отмель. Использование индивидуальных спасательных средств. Распределение пищи и воды на спасательной шлюпке и в плоту. Использование защитной одежды, включая гидрокостюмы и теплозащитные средства.	4	
	61. Использование дежурных шлюпок и моторных спасательных шлюпок для сбора спасательных плотов и спасания находящихся на них людей и людей, оказавшихся в воде.	4	
Тема 8.3. Использование устройств, указывающих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства. Оказание первой помощи спасенным.	Содержание	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	62. Использование оборудования связи (УКВ радиостанции, аварийные радиобуи, радиолокационные ответчики и отражатели), сигнального оборудования, пиротехнических средств.	4	
	63. Использование аптечки первой помощи и приемов приведения в сознание. Освоение навыков ухода за людьми, получившими травмы. Отработка приемов остановки кровотечения, приемов вывода из шокового состояния.	4	
Самостоятельная работа		2	ОК.07 ПК 2.1-2.11, ПК-5.3-5.9, 5.11
Учебная практика – Организация мероприятия по обеспечению транспортной безопасности – Применение средств по борьбе за живучесть судна – Организация и обеспечение действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара – Организация и обеспечение действия подчиненных членов экипажа судна при авариях – Оказание первой медицинской помощи пострадавшим – Организация и обеспечение действий подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства – Организация и обеспечение действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды – Использование ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания – Примечание: Подготовка использование и оценка использования ЭКНИС не требуются для		216	ОК.07 ПК 2.1-2.11, ПК-5.3-5.9, 5.11

тех, кто работает исключительно на судах, не оборудованных ЭКНИС. Такое ограничение должно быть указано в подтверждении, изданном соответствующем моряку – Действия при авариях – Действия при получении сигнала бедствия на море – Использование Стандартного морского разговорника ИМО и использование английского языка в письменной и устной форме. – Передача и получение информации посредством визуальных сигналов – - Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения – Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах – Использование спасательных средств – Применение средств первой медицинской помощи на судах – Наблюдение за соблюдением требований законодательства – Вклад в безопасность персонала и судна – Использование аварийного оборудования и действия в аварийной ситуации – Выживание в море в случае оставления судна – Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояний готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром – Борьба с огнем и тушение пожара – Принятие неотложных мер при несчастном случае или иной ситуации, которая требует неотложной медицинской помощи – Соблюдение порядка действий при авариях – Принятие мер предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды – Соблюдение техники безопасности – Содействие установлению эффективной связи на судне – Содействие установлению хороших взаимоотношений между людьми на борту судна – Понимание и принятие необходимых мер для управления усталостью – Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска. – Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки. – Руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна. – Использование устройств, указывающих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства – Оказание первой медицинской помощи спасенным. – Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах. – Организация и подготовка пожарных партий		
--	--	--

– Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения. – Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами. – Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска – Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки – Руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна. – Использование устройств, указывающих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства – Оказание первой медицинской помощи спасенным. – Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах – Организация и подготовка пожарных партий. – Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения. – Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами. – Оказание неотложной помощи при несчастном случае или заболеваниях на судне – Поддержание условий, установленных в плане охраны судна – Распознавание рисков и угроз, затрагивающих охрану – Проведение регулярных проверок охраны на судне Надлежащее использование оборудования и систем охраны, если они имеются		
Производственная практика – Организация мероприятия по обеспечению транспортной безопасности – Применение средств по борьбе за живучесть судна – Организация и обеспечение действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара – Организация и обеспечение действия подчиненных членов экипажа судна при авариях – Оказание первой медицинской помощи пострадавшим – Организация и обеспечение действий подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства – Организация и обеспечение действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды – Использование ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания – Примечание: Подготовка использование и оценка использования ЭКНИС не требуются для тех, кто работает исключительно на судах, не оборудованных ЭКНИС. Такое ограничение должно быть указано в подтверждении, изданном соответствующем моряку	252	ОК.07 ПК 2.1-2.11, ПК-5.3-5.9, 5.11

– Действия при авариях – Действия при получении сигнала бедствия на море – Использование Стандартного морского разговорника ИМО и использование английского языка в письменной и устной форме. – Передача и получение информации посредством визуальных сигналов – Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения – Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах – Использование спасательных средств – Применение средств первой медицинской помощи на судах – Наблюдение за соблюдением требований законодательства – Вклад в безопасность персонала и судна – Использование аварийного оборудования и действия в аварийной ситуации – Выживание в море в случае оставления судна – Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояний готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром – Борьба с огнем и тушение пожара – Принятие неотложных мер при несчастном случае или иной ситуации, которая требует неотложной медицинской помощи – Соблюдение порядка действий при авариях – Принятие мер предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды – Соблюдение техники безопасности – - Содействие установлению эффективной связи на судне – Содействие установлению хороших взаимоотношений между людьми на борту судна – Понимание и принятие необходимых мер для управления усталостью – Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска. – Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки. – Руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна. – Использование устройств, указывающих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства – Оказание первой медицинской помощи спасенным. – Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах. – Организация и подготовка пожарных партий. – Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения.		
--	--	--

– Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами. – Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска – Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки – Руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна. – Использование устройств, указывающих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства – Оказание первой медицинской помощи спасенным. – Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах – Организация и подготовка пожарных партий. – Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения. – Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами. – Оказание неотложной помощи при несчастном случае или заболеваниях на судне – Поддержание условий, установленных в плане охраны судна – Распознавание рисков и угроз, затрагивающих охрану – Проведение регулярных проверок охраны на судне – Надлежащее использование оборудования и систем охраны, если они имеются оборудования Организация и выполнение работ по испытанию холодильных установок и их систем автоматизации		
Промежуточная аттестация: экзамен	18	ОК.07 ПК 2.1-2.11, ПК-5.3-5.9, 5.11
Всего	718	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Зона под вид работ Обеспечение безопасности плавания (12 рабочих мест), оснащенная в соответствии с приложением ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Консолидированный текст Конвенции СОЛАС-74 = Consolidated text of the 1974 SOLAS Convention : бюллетень № 39 изм. и доп. - Санкт-Петербург : ЦНИИМФ, 2018.

2. Наставление по борьбе за живучесть судов Минречфлота РФ / М-во реч. флота, Гл. судоход. инспекция по безопасности. - Москва : Моркнига, 2018.

3. Наставление по организации штурманской службы на судах / М-во трансп. РФ, Служба реч. флота, Гл. ревизор по безопасности судоходства. - Москва : Моркнига, 2018.

4. Пеньковская, К.В. Обеспечение безопасности мореплавания в условиях угрозы загрязнения морской среды нефтепродуктами : учеб. пособие по дисциплине "Безопасность мореплавания" для специальности 26.05.05 "Судовождение". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2019. - 143 с.

5. Дмитриев, В.И. Обеспечение безопасности плавания судов : учеб. пособие для учеб. заведений вод. трансп. / В. И. Дмитриев. - Москва : Моркнига, 2018.

6. Бражный, А.И. Навигационная безопасность каравана при морских и океанских буксировках плавучих сооружений : дис. ... канд. техн. наук : 05.22.19 / А. И. Бражный; науч. рук. В. И. Миньшиков; ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск, 2018.

7. Ганнесен, В.В. Борьба за живучесть на судах рыбопромыслового флота : учеб. пособие для студентов и курсантов образоват. орг. высш. образования Росрыболовства, обучающихся по специальностям (направлениям подгот.): 26.05.05 "Судовождение", 26.05.06 "Эксплуатация судовых энергетических установок", 26.05.07 "Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики", 35.03.09 "Промышленное рыболовство" / В. В. Ганнесен. - Москва : Моркнига, 2017.

8. Позняков, С.И. Методы разрешения нештатных ситуаций при управлении судовыми технологическими процессами [Электронный ресурс] : [монография] / С. И. Позняков, В. И. Миньшиков; Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,83 Мб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та. - Загл. с экрана. - Имеется печ. аналог 2017 г.

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС «ЮРАЙТ», URL: <https://www.biblio-online.ru>
2. Издательство «Лань», URL: <https://e.lanbook.com>
3. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>
4. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>
5. ЭБС «Университетская библиотека онлайн», <https://www.biblioclub.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК.07	Знает: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях Умеет: определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практик
ПК 2.1	Демонстрирует навыки обеспечения надлежащего уровня охраны судна. Умеет обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства и предотвращать неразрешенный доступ на судно. Знает нормативно-правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности, мероприятия по обеспечению транспортной безопасности, уровни охраны на судах и портовых средствах.	
ПК 2.2	Владеет навыками борьбы за живучесть судна. Умеет обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства и предотвращать неразрешенный доступ на судно. Демонстрирует знания мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне. Знает виды и химическую природу пожара, виды средств и системы пожаротушения на судне, виды средств индивидуальной защиты мероприятия по обеспечению непотопляемости судна	
ПК 2.3	Демонстрирует умение действовать по тревогам. Демонстрирует умение пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия. Знает расписание по тревогам, виды и сигналы тревог, методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна, виды и способы	

	подачи сигналов бедствия; порядок действий при поиске и спасании организацию проведения тревог	
ПК 2.4	Владеет навыком использования коллективных и индивидуальных спасательных средств. Демонстрирует умение действовать при различных авариях.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практик
ПК 2.5	Владеет навыком оказывать первую помощь при авариях, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практик Оценка доказательства, полученного. на основе практической демонстрации способности оказать помощь лицам, получившим ранение как во время, так и после оставления, судна, используя аптечку первой медицинской помощи и приемы приведения в сознание
ПК 2.6	Демонстрирует навыки организации и выполнении указаний при оставлении судна. Умеет применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях: управлять коллективными спасательными средствами, производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов. Знает способы выживания на воде; виды коллективных и индивидуальных спасательных средств, и их снабжения; устройства спуска и подъема спасательных средств	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практик
ПК 2.7	Демонстрирует навык использования средств индивидуальной защиты. Владеет знанием комплекса мер по предотвращению загрязнения окружающей среды	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практик
ПК 2.8	Владеет навыками передачи сообщений, связанных с охраной. Демонстрирует умение содействовать усилению охраны на море.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и

	Знает термины и определения, относящиеся к охране на море, включая элементы, которые могут относиться к пиратству и вооруженному разбою, уровни охраны на море и их влияние на меры и процедуры охраны на судне и на портовых средствах планы действий в чрезвычайных ситуациях, связанных с охраной	результатов учебной и производственной практик Оценка доказательства, полученного. на основе практической демонстрации способности оказать помощь лицам, получившим ранение как во время, так и после оставления, судна, используя аптечку первой медицинской помощи и приемы приведения в сознание
ПК 2.9	Владеет умением обращаться с конфиденциальной информацией и сообщениями относящимися к охране. Понимает способы, применяемые для того, чтобы обойти меры охраны. Владеет методами распознавания оружия, опасных веществ и устройства, и информированность об ущербе, который они могут причинить	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практик
ПК 2.10	Демонстрирует действия в аварийной ситуации согласно расписанию по тревогам. Умеет использовать палубные механизмы с соблюдением требований охраны труда. Владеет знанием требований охраны труда при несении ходовой вахты	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практик
ПК 2.11	Демонстрирует навыки использования палубных механизмов с соблюдением требований охраны труда. Владеет знанием требований охраны труда при несении ходовой вахты, типов оборудования и систем охраны, включая те, которые могут использоваться в случае нападений пиратов и вооруженных грабителей, и ограничений такого оборудования и систем необходимости испытаний, калибровки и технического обслуживания	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практик
ПК 5.3	Демонстрирует понимания команд и общения с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам, связанным с выполнением обязанностей по несению вахты. Владеет умением использования систем внутрисудовой связи и аварийной сигнализации. Понимает процедуры ухода с вахты, несения и передачи вахты, основные действия, связанные с защитой окружающей среды	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практик
ПК 5.4	Владеет навыками использования систем	Текущий контроль в

	внутрисудовой связи и аварийной сигнализации. Демонстрирует умение использования спутниковых АРБ и поисково-спасательных транспондеров. Понимает обязанности в аварийной ситуации. Знает сигналы аварийной сигнализации, спутниковые аварийные радиобуи и поисково-спасательные транспондеры, сигналы бедствия, подаваемые пиротехническими средствами	форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практик
ПК 5.5	Демонстрирует навыки использования индивидуальной защитной одежды и снаряжения. Владеет навыками действовать при различных видах тревог согласно расписанию по тревогам и выполнять процедуры при чрезвычайных ситуациях: не допускать подачи ложных сигналов бедствия и выполнять действия, которые должны предприниматься при случайной подаче сигнала бедствия, применять судовые аварийно-спасательное и противопожарное оборудование, имущество и инвентарь; применять изолирующие аппараты и аварийные дыхательные устройства различных типов принимать меры, обеспечивающие защиту и безопасность пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях. Владеет знанием оборудования спасательных шлюпок и плотов - местонахождение индивидуальных спасательных средств - правила, касающиеся выживания, включая: значение подготовки и учений, индивидуальную защитную одежду и снаряжение, действия, которые должны предприниматься при получении команды следовать к месту нахождения спасательных шлюпок или плотов, действия, которые должны предприниматься при команде оставить судно, действия, которые должны предприниматься при нахождении в воде, действия, которые должны предприниматься при нахождении в спасательной шлюпке или на спасательном плоту.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практик
ПК 5.6	Демонстрирует выполнения действий, которые необходимо предпринимать на судне при обнаружении пожара, использования противопожарных средств и средств индивидуальной защиты. Понимает информацию автоматических систем аварийнопредупредительной сигнализации. Знает – расположение противопожарных средств и путей эвакуации, составные части пожара и взрыва (пожарный треугольник), тип и источники воспламенения, воспламеняющиеся материалы, опасность возникновения и распространения пожара,	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практик Оценка доказательства, полученного. на основе практической демонстрации способности оказать помощь лицам, получившим

	противопожарное оборудование и его расположение на судне, стационарные установки пожаротушения, снаряжение пожарного и личное снаряжение, противопожарные устройства, огнетушащие вещества, виды помощи, в которой нуждается пострадавший	ранение как во время, так и после оставления, судна, используя аптечку первой медицинской помощи и приемы приведения в сознание
ПК 5.7	Владеет навыками использования различных типов переносных огнетушителей, автономных дыхательных аппаратов, снаряжения пожарного и личного снаряжения, тушения пожаров различными средствами, проведения спасательных операций в задымленном помещении. Умеет применять судовые аварийно-спасательное и противопожарное оборудование, имущество и инвентарь, применять методы борьбы с пожарами. Знает противопожарное оборудование и его расположение на судне, стационарные установки пожаротушения, снаряжение пожарного и личное снаряжение, противопожарные устройства, огнетушащие вещества.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практик
ПК 5.8	Демонстрирует навыки правильного расположения пострадавшего, применения способов приведения в сознание - остановки кровотечения, применения необходимых мер для выведения из шокового состояния Владеет умением принимать меры, обеспечивающие защиту и безопасность пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях, оказывать первую помощь пострадавшим на судне. Демонстрирует знание анатомии человека и функции организма, виды помощи, в которой нуждается пострадавший.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практик Оценка доказательств, полученного. на основе практической демонстрации способности оказать помощь лицам, получившим ранение как во время, так и после оставления, судна, используя аптечку первой медицинской помощи и приемы приведения в сознание
ПК 5.9	Владеет умением подавать сигналы в аварийной ситуации. Умеет применять судовые планы действий в чрезвычайных ситуациях для принятия мер при авариях. Демонстрирует знания действий в чрезвычайных ситуациях для принятия мер при авариях, сигналов, подаваемых в аварийных ситуациях. Знает специальные обязанности, закрепленные за членами экипажа в расписании по тревогам, места сбора, правильное использование средств индивидуальной защиты, действия,	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практик

	предпринимаемые при обнаружении обстоятельств, могущих привести к аварии, включая пожар, столкновение, поступление воды на судно и его затопление, действия, предпринимаемые по сигналам тревоги, пути эвакуации, системы внутрисудовой связи и аварийнопредупредительной сигнализации	
ПК 5.11	Соблюдает технику безопасности, технику правильного применения оборудования, обеспечивающего безопасность и защиту безопасность пассажиров и экипажа. Знает меры предосторожности, принимаемые до входа в закрытые помещения, международные меры относительно предотвращения несчастных случаев и	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практик

Приложение 1.3
к ОПОП-П по профессии/специальности
26.02.03 «Судовождение»

Рабочая программа дисциплины
«ПМ.03 ОБРАБОТКА И РАЗМЕЩЕНИЕ ГРУЗА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля.....	73
1.1 Цель профессионального модуля ПМ 03 Обработка и размещение груза	73
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	73
2. Структура и содержание профессионального модуля	74
2.1. Трудоемкость освоения профессионального модуля	74
2.2. Содержание профессионального модуля	75
3. Условия реализации профессионального модуля.....	78
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	78
3.2. Учебно-методическое обеспечение	78
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	78

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Обработка и размещение груза

1.1 Цель профессионального модуля ПМ 03 Обработка и размещение груза

В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт: проведения грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов;

уметь: организовывать обработку опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами; использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами;

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения ПМ соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 3.1	организовывать наблюдение за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами, составлять грузовой план судна и делать расчет остойчивости судна, производить крепление и размещение различных видов грузов	свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения, методику составления грузового плана и расчета остойчивости; безопасную обработку, размещения и крепления грузов; обеспечение сохранности грузов; основные документы для приема сдачи и перевозки грузов; организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте;	проведении грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов

		внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры; коммерческие операции по перевозке грузов; основы формирования тарифов на операции с грузом; таможенно-транспортные операции; судов агентирование	
ПК 3.2	использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами	особенности перевозки жидких грузов наливом, грузовые операции на танкерах	организации наблюдения за обработкой навалочных, опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами
ПК 4.3	применять способы и приёмы оставления судна, оказывать помощь людям, оказавшимся в воде	правила эксплуатации спасательных шлюпок и плотов, дежурных шлюпок, их спусковые устройства и оборудование, порядок оставления судна, способы выживания на воде	использования коллективных и индивидуальных спасательных средств

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения профессионального модуля

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	42	10
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Производственная практика	144	144
Промежуточная аттестация в форме (экзамен по модулю)	4	-
Всего	50	-

2.2. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК.03.01. Коммерческая эксплуатация судна		8	
Тема 1.1 Фрахтование судов	Содержание:		ПК 3.1,3.2
	Основные нормативные документы, регулирующие коммерческую деятельность судна. Фрахтование судов и договора морской перевозки. Понятие тайм-чартера.	2	
Тема 1.2 Сохранность и сроки доставки грузов.	Виды коммерческого брака и документальное оформление. Меры предотвращения брака. Сроки доставки грузов и ответственность за несвоевременную доставку грузов.	2	ПК 3.1,3.2
Тема 1.3 Таможенно - транспортные операции	Таможенные органы и их функции. Таможенные формальности по грузам.	2	ПК 3.1,3.2
Тема 1.4 Агентирование судов	Условия типового договора с иностранными фирмами по агентированию. Основные функции судового агента Ответственность агентирующих фирм. Условия и порядок оплаты услуг агентов.	2	ПК 3.1,3.2
Раздел 2. Технология перевозки грузов		34	
Тема 2.1 Транспортные характеристики основных грузов.	Содержание:		
	Классификация грузов по различным признакам. Совместимость грузов. Тара и упаковка грузов. Маркировка грузов. Маркировка багажа.	2	
Тема 2.2 Подготовка судна к погрузке. Грузовые документы.	Содержание:		ПК 3.1,3.2
	Подготовка судна к приёму груза. Специальная подготовка грузовых помещений.	2	
	Проверка судовых грузовых устройств и грузозахватных приспособлений. Подготовка палубы для укладки палубного груза. Грузовые документы.	2	
	В том числе самостоятельных занятий	2	

Тема 2.3 . Погрузка и выгрузка сухих грузов. Грузовой план сухогрузного судна.	Содержание:		
	Осмотр груза. Обязанности лиц, участвующих в грузовых операциях и инструктаж перед началом погрузки.	2	ПК 3.1,3.2
	Применение судовых грузовых устройств. Размещение, укладка и сепарирование грузов в трюмах. Укладка и крепление грузов на палубе.	2	ПК 3.1,3.2
Тема 2.4 Перевозка генеральных грузов.	Содержание:		
	Основные свойства генеральных грузов. Перевозка генеральных грузов в таре и в неупакованном виде.	2	ПК 3.1,3.2
	Порядок приема, укладки, хранения и выдачи грузов. Меры пожарной безопасности во время грузовых операций и морского перехода.	2	ПК 3.1,3.2
Тема 2.5 Перевозка навалочных грузов.	Содержание:		
	Основные свойства и транспортные характеристики навалочных грузов. Обеспечение безопасности перевозки навалочных грузов.	2	ПК 3.1,3.2
	Международные конвенции и национальные правила по перевозке навалочных грузов. Классификация грузов по коду ИМО.	2	
	Перевозка навалочных зерновых грузов. Способы крепления поверхности зерна, Наблюдение за грузом во время перевозки.	2	ПК 3.1,3.2
	В том числе самостоятельных занятий	2	
Тема 2.6 Перевозка опасных грузов.	Содержание:		
	Определение опасных грузов. Классификация опасных грузов.	2	ПК 3.1,3.2
	Транспортные характеристики опасных грузов, упаковка, маркировка и правила перевозки. Характеристика отдельных классов грузов. (МК МПОГ).	2	ПК 3.1,3.2
	Правила морской перевозки опасных грузов.	2	ПК 3.1,3.2
Тема 2.7 Свойства основных жидких грузов и правила их перевозки наливом.	Содержание:		
	Правила перевозки жидких грузов наливом. Требования к судну и подготовка его к приёму наливного груза.	2	ПК 3.1,3.2
	Предотвращение загрязнения моря. Конвенция МАРПОЛ-73/78, 1998г.,	2	ПК 3.1,3.2

Раздел 3. Способы и приёмы оставления судна		4	
Тема 3.1 Судовые спасательные средства.	Содержание:		ПК 4.3
	Индивидуальные и коллективные спасательные средства.	2	
Тема 3.2 Использование спасательных средств.	Содержание:		ПК 4.3
	Порядок оставления судна и оказание помощи терпящим бедствие	2	
Производственная практика	– Планирование и обеспечение безопасной погрузки, размещения, крепления груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки – Наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейса. – Соблюдение мер предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса Оценка выявленных дефектов и повреждений грузовых помещений, люковых закрытий и балластных танков и принятие соответствующих мер	144	ПК 3.1,3.2 ПК 4.3
Промежуточная аттестация (экзамен)		4	
Всего		50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Теории и устройства судна».

Зона под вид работ Такелажные работы и размещение груза (12 рабочих мест)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Операции по перевозке, обработке и размещению груза на судне : учеб. Пособие для слушателей фак. Повышения квалификации команд. Кадров флота / С. В. Карташов [и др.]; Федер. Агентство по рыболовству, ФГБОУ ВО «Мурман. Гос. Техн. Ун-т». – Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации : [федер. Закон от 30 апр. 1999 г. № 81-ФЗ] : нач. действия. – Санкт-Петербург : ЦНИИМФ, 2015.

2. Операции по перевозке, обработке и перемещению груза на судне [Электронный ресурс] : учеб. Пособие для слушателей фак. Повышения квалификации команд. Кадров флота / С. В. Карташов [и др.]; Федер. Агентство по рыболовству, ФГОУ ВО «Мурман. Гос. Техн. Ун-т». – Электрон. Текстовые дан. (1 файл : 3,25 Мб). – Мурманск : Изд-во МГТУ, 2016. – Доступ из локальной сети Мурман. Гос. Техн. Ун-та. – Загл. С экрана.

3. Снопков В.И Технология перевозки грузов морем. – СПб: Мир и Семья, 2001

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения методику составления грузового плана и расчета остойчивости; безопасную обработку, размещения и крепления грузов; обеспечение сохранности грузов; основные документы для приема сдачи и перевозки грузов; организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте; внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры; коммерческие операции по перевозке грузов;	– понимает роль технологии перевозки грузов и решение задач данного контекста в профессиональной и смежных сферах; – понимает порядок оформления документов и умеет общаться в устном контексте; – соблюдает меры предосторожности при погрузке и выгрузке, понимает порядок обращения с опасными и вредными грузами; – понимает порядок погрузки, размещения, крепления, выгрузки и обращения с грузом; – определяет НПД, использует современную профессиональную терминологию, составляет документы, касающиеся перевозки грузов; – соблюдает нормы экологической безопасности и	Опрос, Тестирование, Дифференцированный зачет

основы формирования тарифов на операции с грузом; таможенно-транспортные операции; агентирование судов. Умеет: организовывать наблюдение за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами, составлять грузовой план судна и делать расчет остойчивость судна, производить крепление и размещение различных видов грузов, использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами, применять способы и приёмы оставления судна, оказывать помощь людям, оказавшимся в воде	эффективно действует в чрезвычайных ситуациях; – организовывает работу за наблюдением погрузки, выгрузки и обработки грузов, составляет грузовой план, делает расчёт остойчивости, производит крепление и размещение грузов;	
--	---	--

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ 13482 МАТРОС»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля.....	82
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	82
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	82
2. Структура и содержание профессионального модуля	88
2.1. Трудоемкость освоения модуля	88
2.2. Структура профессионального модуля	88
2.3. Содержание профессионального модуля	89
3. Условия реализации профессионального модуля.....	94
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	94
3.2. Учебно-методическое обеспечение	94
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	94

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 04 профессия 13482 «Матрос»»
код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Технология выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», подготовка по программе направлена на формирование компетенций в соответствии с Разделом А-П/4 Кодекса ПДНВ «Обязательные минимальные требования для дипломирования лиц рядового состава, входящих в состав ходовой навигационной вахты», таблица А-П/4 «Спецификация минимального стандарта компетентности для лиц рядового состава, входящих в состав ходовой навигационной вахты».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы / обязательную часть образовательной программы по направленности «наименование направленности»/ вариативную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части, оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, методы работы в профессиональной и смежных сферах, порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	выбора способов решения задач и оценки своих действий
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	работы в коллективе и с клиентами по роду работы
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности,	правила экологической безопасности при	содействия в сохранении окружающей

	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	ведении профессиональной деятельности, основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности, основные направления изменения климатических условий региона, правила поведения в чрезвычайных ситуациях	среды и действий в чрезвычайных ситуациях
ПК 4.1.	удерживать судно на заданном курсе с помощью руля, авторулевого, по компасу, береговым и плавучим навигационным знакам, выполнять команды, подаваемые на руль, пользоваться соответствующими системами внутрисудовой связи и аварийной сигнализации, понимать и выполнять команды по несению вахты, выполнять действия, связанные с защитой окружающей среды, действовать при различных видах тревог согласно расписанию по тревогам и выполнять процедуры при чрезвычайных ситуациях, подавать сигналы бедствия различными средствами, не допускать подачи ложных сигналов бедствия и выполнять действия, которые должны предприниматься при случайной подаче сигнала бедствия, применять судовые аварийно-спасательное и противопожарное оборудование, имущество и инвентарь, применять	информацию, требуемую для несения безопасной вахты, термины и определения, употребляемые на судне, назначение, типы и классификацию судовых систем, систем контроля и пожарной сигнализации, стационарных систем пожаротушения, назначение и принцип работы авторулевого, назначение, классификация и принцип работы лагов, огни и знаки судов, световая и звуковая сигнализация, сигналы о штормовых предупреждениях, сигналы бедствия, порядок оказания первой помощи на судне, требования охраны труда при несении ходовой вахты, команды,	подготовки рулевого устройства к работе и уход за ним, управления рулем и выполнения команд, подаваемых на руль, ведения надлежащего визуального и слухового наблюдения за окружающей обстановкой, выполнения действий в аварийной ситуации согласно расписанию по тревогам, несения вахты при стоянке судна на якоре, несения вахты у трапа при стоянке судна в порту.

	средства индивидуальной защиты, оказывать первую помощь пострадавшим на судне, нести ходовую навигационную вахту с соблюдением требований охраны труда, при стоянке судна на якоре: вести наблюдение за окружающей обстановкой, контролировать положение и натяжение якорной цепи, выполнять работы по подъему, перекладке и отдаче рабочих якорей, при стоянке судна у причала: наблюдать за швартовыми и обеспечивать чистоту бортов, оборудовать трапы и сходни и осуществлять уход за ними, эксплуатировать забортные трапы и сходни, осуществлять замер осадки судна по маркам углублений, измерять уровень воды в цистернах, выполнять обязанности согласно расписанию по тревогам при актах незаконного вмешательства выполнять обязанности согласно расписанию по тревогам при актах незаконного вмешательства, использовать палубные механизмы с соблюдением требований охраны труда.	подаваемые на руль, их значение, основные действия, связанные с защитой окружающей среды, обязанности в аварийной ситуации, системы внутрисудовой связи и аварийной сигнализации, аварийно-спасательное оборудование и инструмент, его расположение на судне, средства и системы пожаротушения на судне, типы применяемых на судне переносных и стационарных огнетушителей, принципы их выбора для различных случаев возгорания, виды маркировки шпангоутов, дверей, люков, крышек и горловин, основные приемы и способы заделки пробоин, подкрепления водонепроницаемых переборок, применения аварийного снабжения, правила пользования аварийным и противопожарным снабжением судна, средства индивидуальной защиты, классификация и назначение.	
ПК 4.2.	осуществлять крепление к огону швартовного конца и подачу бросательного конца	судовое расписание по швартовке, обязанности матроса	подготовки палубных устройств и

	на берег, в том числе с использованием проводника, закладывать швартовы (огон и серьгу) на береговые палы, береговые рымы и швартовые бочки, на тумбы камеры шлюза, плавучие (стационарные) рымы, принимать буксирные концы, поданные с портовых буксиров, завозить швартовы на берег с помощью шлюпки, обеспечивать хранение швартовых концов и уход за швартовым устройством судна, работать с брашпилем (шпилем), стопорами при отдаче и выборке якоря, выполнять швартовые операции с соблюдением требований охраны труда, осуществлять уход за корпусом: мытье, окраску обшивки, промывку и очистку льяльных колодцев, подготавливать к окраске металлические поверхности: удалять ржавчину, масляные и жировые пятна, плохо держащиеся слои старой краски; очищать и грунтовать поверхности под покраску, выполнять окрасочные, плотницкие и столярные работы с соблюдением требований охраны труда, подготавливать к окраске деревянные поверхности: просушивать, покрывать олифой, шпаклевать, шлифовать, грунтовать, выполнять такелажные работы с тросами: сращивать, клетневать, накладывать марки и бензели, изготавливать огоны и заделывать коуши, производить такелажные	при швартовых работах, функции и порядок использования лебедок, брашпильей, шпилей и связанного с ними оборудования, процедуры и порядок действий при закреплении и отдаче швартовых и буксирных концов и канатов, включая тросы для буксировки, порядок хранения швартовых концов и ухода за швартовым устройством судна, команды, выполняемые при швартовых операциях, их значение, процедуры и порядок действий при использовании якорей при различных операциях, различные виды маркировки, используемой на судне, порядок установки трапов и сходней, требования охраны труда при выполнении швартовых операций, порядок подготовки палубных устройств и механизмов к работе, правила подготовки корпусной части, палуб и судовых помещений перед выходом в рейс, объем и перечень	механизмов к работе, проведения швартовых операций с соблюдением требований охраны труда, ухода за корпусом судна, палубами и грузовыми помещениями, крепления груза стропами для его подъема и перемещения, соблюдение порядка крепления груза при самовыгрузке, ухода за грузовым, швартовым, буксирным устройствами, палубным оборудованием, ухода за жилыми, служебными и вспомогательными помещениями, подготовки к окраске металлических и деревянных поверхностей, проведения окрасочных работ, такелажных работ с тросами.
--	--	--	---

	работы с соблюдением требований охраны труда, применять инструмент и материалы для такелажных работ, вязать и применять морские узлы, крепить груз стропами для подъема и перемещения с соблюдением порядка крепления груза при самовыгрузке, выполнять грузовые операции с соблюдением требований охраны труда, производить уборку и мытье трюмов с применением моющих средств, сушку и устранение запаха, использовать основные сигналы для эксплуатации оборудования, включая лебедки, краны и подъемники, окрашивать металлические и деревянные поверхности с соблюдением технологии проведения окрасочных работ, использовать краску, смазку и очищающие материалы и оборудование, осуществлять уход за палубами: удалять воду, снег, лед, осуществлять уход за грузовыми помещениями: производить чистку, осуществлять уборку жилых, служебных и вспомогательных помещений, выполнять процедуры текущего технического обслуживания и ремонта.	выполняемых мероприятий, требования охраны труда при выполнении работ по уходу за корпусом судна, палубами, палубными механизмами, судовыми помещениями, требования правил и инструкций к содержанию корпуса, судовых палуб и помещений; правила санитарии и гигиены на судах, способы проведения дезинфекции, дератизации и фумигации судов, основные виды красок, грунтовок, лаков, растворителей и особенности их применения на судне, требования охраны труда при выполнении окрасочных, плотницких и столярных работ, требования охраны труда при выполнении работ на высоте и за бортом судна, работ в ограниченных и замкнутых пространствах, правила применения беседок для окраски, технологию проведения окрасочных работ на судне, методы подготовки поверхности, методы подбора тросов в	
--	--	---	--

		зависимости от предполагаемой нагрузки и назначения, требования охраны труда при обращении с тросами, инструмент и материалы для выполнения такелажных работ, виды, технология вязания и применение морских узлов, правила применения такелажных цепей, процедуры безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные и вредные вещества и жидкости, требования охраны труда при выполнении погрузочно-разгрузочных работ, посадке и высадке пассажиров; требования пожарной и санитарной безопасности при работе с опасными грузами, способы приема грузов для перевозки на верхней палубе, требования к их укладке и раскреплению.	
ПК 4.3.	применять способы и приемы оставления судна; оказывать помощь людям, оказавшимся в воде	правила эксплуатации спасательных шлюпок и плотов, дежурных шлюпок; их спусковые устройства и	использования коллективных и индивидуальных спасательных средств

		оборудование; порядок оставления судна, способы выживания на воде.	
--	--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	42	30
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Консультации	6	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	36	36
производственная	36	36
Промежуточная аттестация, экзамен по модулю	8	-
Всего	126	72

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа	Консультации	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10
ОК 01, 04, 07 ПК 4.1, 4.2, 4.3	Раздел 1 Основные документы по организации службы на судах	12	6	12	6	-	-			
	Раздел 2 Правила несения судовой вахты.	30	18	30	8	-	4			
	Раздел 3 Швартовные операции и техническая эксплуатация судовых устройств.	4	4	4	-	-	-			
	Учебная практика	36	-	-					36	
	Производственная практика	36	-	-						36
	Консультации	6	-	-						
	Промежуточная аттестация	2	-	-						
	Всего:	126	30	-	12	2	4	6	36	36

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК 04.01 Выполнение работ по профессии «матрос»			
Раздел 1 Основные документы по организации службы на судах		12	
Тема 1.1 Основные сведения о главных международных конвенциях по судоходству требования национальных нормативных документов по организации службы на судах	Содержание	2	ОК 01, 04,07;
	Основные сведения о главных международных конвенциях по судоходству	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Система управления безопасностью	Содержание	4	ОК 01, 04,07;
	Система управления безопасностью	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Повседневные процедуры по обеспечению функционирования СУБ судна.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Экипаж судна и правила поведения на судне	Содержание	6	ОК 01, 04,07; ПК 4.1
	Экипаж судна. Правила поведения на судне	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Назначение и задачи судового экипажа.	2	
	Распорядок дня на ходу и стоянке судна.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2 Правила несения судовой вахты.		30	
Тема 2.1 Правила и	Содержание	4	ОК 01, 04,07;

процедуры организации вахтенной службы.	Общие принципы организации вахтенной службы на судне	2	ПК 4.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Вахтенный матрос в системе стояночной и ходовой навигационной вахты судна	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Морская практика	Содержание	6	ПК 4.2
	Рангоут и такелаж	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Организация судовых работ	2	
	Подготовка и окраска судна	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Основы навигации и лоции	Содержание	6	ПК 4.1
	Морские навигационные карты, руководства и пособия для плавания	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Счёт направлений в море, Нахождение точки на карте по приближенным координатам.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.3 Управление рулем и техническая эксплуатация рулевого устройства.	Содержание	6	ПК 4.1
	Конструкция рулевого устройства	2	
	Подготовка рулевого устройства к работе и уход за ним		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Система команд и докладов при управлении рулём	2	
	Тренировки по командам, подаваемым на руль.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.4 Визуальное и слуховое наблюдение,	Содержание	8	ПК 4.1
	Задачи визуального и слухового наблюдения Типовое размещение постов и секторы наблюдения	2	

сигналопроизводство.	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Ведение наблюдения, порядок и система докладов	2	
	Порядок применения средств визуальной сигнальной связи		
	Огни и знаки, звуковые и световые сигналы, сигналы бедствия	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 3 Техническая эксплуатация судовых устройств.		4	ПК 4.2;4.3
Тема 3.1 Якорные, швартовные и грузовые операции судна и ТБ плавания	Содержание	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Подготовка якорных и швартовных, грузовых устройств к работе , управление якорными, и швартовными и грузовыми механизмами и ТБ при работе с ними.	2	
	Индивидуальные и коллективные спасательные средства и способы их использования	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Консультации		6	
Учебная практика Виды работ: – Соблюдение правил несения судовой вахты. – Обеспечение удерживания судна на заданном курсе, слежение за работой курсоуказателей и рулевого устройства. – Осуществление швартовных операций согласно судовому расписанию – Осуществление технической эксплуатации рулевого, грузового, швартовного и буксирного устройств – Планирование и осуществление перехода и определение местоположения. – Несение безопасной навигационной вахты – Использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности плавания – Примечание: Подготовка по использованию и оценка использования САРП не требуются для тех, кто работает исключительно на судах, не оборудованных САРП. Такое ограничение должно быть указано в подтверждении, изданном соответствующем моряку – Использование ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания		36	

– Примечание: Подготовка использование и оценка использования ЭКНИС не требуются для тех, кто работает исключительно на судах, не оборудованных ЭКНИС. Такое ограничение должно быть указано в подтверждении, изданном соответствующем моряку – Передача и получение информации посредством визуальных сигналов – Маневрирование судна. – Контроль за загрузкой, размещением, креплением, присмотром во время рейса и разгрузкой грузов – Проверка и сообщение о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и в балластных танках – Поддержание судна в мореходном состоянии. – Управление рулем и выполнение команд, подаваемых на руль, включая команды, подаваемые на английском языке. – Ведение надлежащего визуального и слухового наблюдения. – Содействие наблюдению и управлению безопасной вахтой. Использование аварийного оборудования и действия в аварийной ситуации		
Производственная практика Виды работ: – Соблюдение правил несения судовой вахты. – Обеспечение удерживания судна на заданном курсе, слежение за работой курсоуказателей и рулевого устройства. – Осуществление швартовных операций согласно судовому расписанию – Осуществление технической эксплуатации рулевого, грузового, швартовного и буксирного устройств – Планирование и осуществление перехода и определение местоположения. – Несение безопасной навигационной вахты – Использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности плавания – Примечание: Подготовка по использованию и оценка использования САРП не требуются для тех, кто работает исключительно на судах, не оборудованных САРП. Такое ограничение должно быть указано в подтверждении, изданном соответствующем моряку – Использование ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания Примечание: Подготовка использование и оценка использования ЭКНИС не требуются для тех, кто работает исключительно на судах, не оборудованных ЭКНИС. Такое ограничение должно быть указано в подтверждении, изданном соответствующем моряку – Передача и получение информации посредством визуальных сигналов – Маневрирование судна.	36	

– Контроль за загрузкой, размещением, креплением, присмотром во время рейса и разгрузкой грузов – Проверка и сообщение о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и в балластных танках – Поддержание судна в мореходном состоянии. – Управление рулем и выполнение команд, подаваемых на руль, включая команды, подаваемые на английском языке. – Ведение надлежащего визуального и слухового наблюдения. – Содействие наблюдению и управлению безопасной вахтой. Использование аварийного оборудования и действия в аварийной ситуации		
Промежуточная аттестация	2	
Всего	126	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Теории и устройства судна»

Зона под вид работ управление и эксплуатация судна. Ходовой мостик №1

Зона под вид работ управление и эксплуатация судна. Ходовой мостик №2

Зона под вид работ управление и эксплуатация судна. Ходовой мостик №3

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Учебное пособие для подготовки по специальности "Матрос" (в соответствии с требованиями Междунар. Конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты ПДМНВ-78 с поправками) / М-во трансп. Рос. Федерации, Росморфлот, ГМА им. С. О. Макарова. - Санкт-Петербург : Изд-во ГМА им. С. О. Макарова, 2000, 1999.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Шупик В. П. Основы морского дела. – М.: Моркнига, 2012
1. Начальная морская подготовка. \ В. Г. Гурьев. – М.: Колос, 2009
2. Специалист - Матрос [Электронный ресурс] : МКК + ПДНВ. - Электрон. текстовые дан. (629 Мб). - [Б. м. : б. и., 200?]. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - (Специалист).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, методы работы в профессиональной и смежных сферах, порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации, современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства. Содержание актуальной нормативно-правовой документации, основы предпринимательской деятельности, правовой и	- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер; - владение умением выявлять причинно–следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов; - сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире; - сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов; - владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений; - сформированность навыков оценивания социальной информации, - содействие сохранению окружающей среды, проявление эффективных действий в чрезвычайных ситуациях, - сформированность навыков в проявлении гражданско-патриотической позиции и осознанности поведения,	Опрос, Тестирование, Дифференцированный зачет

финансовой грамотности, основные этапы разработки и реализации проекта. Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности. Правила оформления документов, правила построения устных сообщений, особенности социального и культурного контекста. Сущность гражданско-патриотической позиции, значимость профессиональной деятельности по специальности, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения. Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности, основные направления изменения климатических условий региона, правила поведения в чрезвычайных ситуациях. Роль физической культуры в общекультурном, условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности профессиональном и социальном развитии человека, основы здорового образа жизни. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности. Основные понятия и определения в навигации,	- сформированность навыков об основных понятиях навигации, лоции и судовождения, - умение понимать и исполнять команды, подаваемые на руль, удержание судна на курсе, - понимание сущности поддержания судна в мореходном состоянии, умение использования судовых устройств и механизмов при эксплуатации судна, - умение выполнять окрасочные, плотницкие и столярные работы с соблюдением требований охраны труда, осуществлять уборку жилых, служебных и вспомогательных помещений, выполнять процедуры текущего технического обслуживания и ремонта.	
---	---	--

формы и размеры Земли, основные точки и линии на земном шаре, географические координаты, единицы длины и скорости, принятые в судовождении, основные линии плоскости наблюдателя, деление горизонта на румбы и градусы, истинные курс, пеленг, курсовой угол, видимый горизонт и его дальность, дальность видимости предметов, определение дальности видимости по таблицам; определение направления, земной магнетизм и его элементы, назначение, устройство, принцип действия, применение магнитных компасов, склонение, магнитные курсы и пеленги, девиацию магнитного компаса, перевод и исправление румбов, назначение, классификацию, характеристики навигационных карт, условные обозначения, прокладочный инструмент; графическое счисление пути судна, определение расстояния, пройденного судном, назначение, устройство и принцип работы судовых лагов, поправку лага и ее учет, ручной лот, графическое счисление, плавание по счислению при отсутствии дрейфа и течения; влияние ветра и течения на направление следования и скорость судна, учет дрейфа и сноса течением при прокладке пути; методы определения места положения судна. Умеет: распознавать задачу и/или проблему в		
--	--	--

профессиональном и/или социальном контексте, оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника), соблюдать нормы экологической безопасности, организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях, удерживать судно на заданном курсе с помощью руля, авторулевого, по компасу, береговым и плавучим навигационным знакам, выполнять команды, подаваемые на руль, пользоваться соответствующими системами внутрисудовой связи и аварийной сигнализации, понимать и выполнять команды по несению вахты, выполнять действия, связанные с защитой окружающей среды, действовать при различных видах тревог согласно расписанию по тревогам, осуществлять крепление к огону швартовного конца и подачу бросательного конца на берег, в том числе с использованием проводника, закладывать швартовы (огон и серьгу) на береговые палы, береговые рымы и швартовные бочки, на тумбы камеры шлюза, плавучие (стационарные) рымы, принимать буксирные концы, поданные с портовых буксиров, завозить швартовы на берег с помощью шлюпки, обеспечивать хранение		
--	--	--

швартовых концов и уход за швартовым устройством судна, работать с брашпилем (шпилем), стопорами при отдаче и выборке якоря, выполнять швартовые операции с соблюдением требований охраны труда, очищать и грунтовать поверхности под покраску, выполнять окрасочные, плотницкие и столярные работы с соблюдением требований охраны труда, осуществлять уборку жилых, служебных и вспомогательных помещений, выполнять процедуры текущего технического обслуживания и ремонта.		
---	--	--

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ ВАХТЕННЫЙ
МАТРОС»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля.....	101
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	101
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	101
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	112
2. Структура и содержание профессионального модуля	130
2.1. Трудоемкость освоения модуля	130
2.2. Структура профессионального модуля	131
2.3. Содержание профессионального модуля	133
2.4. Курсовой проект (работа)	142
Не предусмотрено.....	142
3. Условия реализации профессионального модуля.....	143
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	143
3.2. Учебно-методическое обеспечение	143
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	144

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 Выполнение работ по рабочей профессии Вахтенный Матрос»
код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «ВД 5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы, расширен часами вариативной части.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива; – психологические особенности личности	-
ОК.07	– соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; – эффективно	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения; – принципы бережливого производства; – основные направления изменения климатических условий региона; – правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-

	действовать в чрезвычайных ситуациях		
ПК 4.1	- удерживать судно на заданном курсе с помощью руля, авторулевого, по компасу, береговым и плавучим навигационным знакам - выполнять команды, подаваемые на руль - пользоваться соответствующими системами внутрисудовой связи и аварийной сигнализации - понимать и выполнять команды по несению вахты - выполнять действия, связанные с защитой окружающей среды - действовать при различных видах тревог согласно расписанию по тревогам и выполнять процедуры при чрезвычайных ситуациях - подавать сигналы бедствия различными средствами - не допускать подачи ложных сигналов бедствия и выполнять действия, которые должны предприниматься при случайной подаче сигнала бедствия - применять судовые аварийно-спасательное и противопожарное оборудование, имущество и инвентарь - применять средства индивидуальной защиты - оказывать первую помощь пострадавшим на судне - нести ходовую	- информация, требуемая для несения безопасной вахты - термины и определения, употребляемые на судне - назначение, типы и назначение и классификация судовых систем, систем контроля и пожарной сигнализации, стационарных систем пожаротушения - назначение и принцип работы авторулевого - назначение, классификация и принцип работы лагов - огни и знаки судов, световая и звуковая сигнализация, сигналы о штормовых предупреждениях, сигналы бедствия - порядок оказания первой помощи на судне - требования охраны труда при несении ходовой вахты - команды, подаваемые на руль, их значение - основные действия, связанные с защитой окружающей среды - обязанности в аварийной ситуации - системы внутрисудовой связи и аварийной сигнализации - аварийно-спасательное оборудование и инструмент, его расположение на судне - средства и системы пожаротушения на судне - типы применяемых на судне переносных и стационарных огнетушителей, принципы их выбора для различных случаев возгорания - виды маркировки шпангоутов, дверей, люков, крышек и горловин - основные приемы и способы заделки пробоин, подкрепления водонепроницаемых переборок, применения аварийного снабжения	- подготовки рулевого устройства к работе и уход за ним - управления рулем и выполнение команд, подаваемых на руль - ведения надлежащего визуального и слухового наблюдения за окружающей обстановкой - выполнения действий в аварийной ситуации согласно расписанию по тревогам - несения вахты при стоянке судна на якоре - несения вахты у трапа при стоянке судна в порту

	навигационную вахту с соблюдением требований охраны труда - при стоянке судна на якоре: вести наблюдение за окружающей обстановкой, контролировать положение и натяжение якорной цепи - выполнять работы по подъему, перекладке и отдаче рабочих якорей - при стоянке судна у причала: наблюдать за швартовыми и обеспечивать чистоту бортов, оборудовать трапы и сходни и осуществлять уход за ними, эксплуатировать забортные трапы и сходни, осуществлять замер осадки судна по маркам углублений, измерять уровень воды в цистернах - выполнять обязанности согласно расписанию по тревогам при актах незаконного вмешательства - использовать палубные механизмы с соблюдением требований охраны труда	- правила пользования аварийным и противопожарным снабжением судна - средства индивидуальной защиты, классификация и назначение	
ПК 4.2	осуществлять крепление к огону швартовного конца и подачу бросательного конца на берег, в том числе с использованием проводника закладывать швартовы (огон и серьгу) на береговые палы, береговые рымы и швартовные бочки, на тумбы камеры шлюза, плавающие (стационарные) рымы	судовое расписание по швартовке, обязанности матроса при швартовных работах функции и порядок использования лебедок, брашпильей, шпилей и связанного с ними оборудования процедуры и порядок действий при закреплении и отдаче швартовных и буксирных концов и канатов, включая тросы для буксировки порядок хранения	подготовки палубных устройств и механизмов к работе проведения швартовных операций с соблюдением требований охраны труда ухода за корпусом судна, палубами и грузовыми помещениями крепления груза стропами для его подъема и перемещения, соблюдение порядка крепления груза при самовыгрузке ухода за грузовым, швартовным, буксирным

	принимать буксирные концы, поданные с портовых буксиров, завозить швартовы на берег с помощью шлюпки обеспечивать хранение швартовых концов и уход за швартовым устройством судна работать с брашпилем (шпилем), стопорами при отдаче и выборке якоря выполнять швартовые операции с соблюдением требований охраны труда осуществлять уход за корпусом: мытье, окраску обшивки, промывку и очистку льяльных колодцев подготавливать к окраске металлические поверхности: удалять ржавчину, масляные и жировые пятна, плохо держащиеся слои старой краски; очищать и грунтовать поверхности под покраску выполнять окрасочные, плотницкие и столярные работы с соблюдением требований охраны труда подготавливать к окраске деревянные поверхности: просушивать, покрывать олифой, шпаклевать, шлифовать, грунтовать выполнять такелажные работы с тросами: сращивать, клетневать, накладывать марки и бензели, изготавливать огоны и заделывать коуши производить	швартовых концов и ухода за швартовым устройством судна команды, выполняемые при швартовых операциях, их значение процедуры и порядок действий при использовании якорей при различных операциях различные виды маркировки, используемой на судне порядок установки трапов и сходней требования охраны труда при выполнении швартовых операций порядок подготовки палубных устройств и механизмов к работе правила подготовки корпусной части, палуб и судовых помещений перед выходом в рейс, объем и перечень выполняемых мероприятий требования охраны труда при выполнении работ по уходу за корпусом судна, палубами, палубными механизмами, судовыми помещениями требования правил и инструкций к содержанию корпуса, судовых палуб и помещений; правила санитарии и гигиены на судах, способы проведения дезинфекции, дератизации и фумигации судов основные виды красок, грунтовок, лаков, растворителей и особенности их применения на судне требования охраны труда при выполнении окрасочных, плотницких и столярных работ требования охраны труда при выполнении работ на высоте и за бортом судна, работ в ограниченных и замкнутых пространствах правила применения беседок для окраски технология проведения окрасочных работ на судне методы подготовки	устройствами, палубным оборудованием ухода за жилыми, служебными и вспомогательными помещениями подготовки к окраске металлических и деревянных поверхностей проведения окрасочных работ такелажных работ с тросами
--	---	--	--

	такелажные работы с соблюдением требований охраны труда применять инструмент и материалы для такелажных работ вязать и применять морские узлы крепить груз стропами для подъема и перемещения с соблюдением порядка крепления груза при самовыгрузке выполнять грузовые операции с соблюдением требований охраны труда производить уборку и мытье трюмов с применением моющих средств, сушку и устранение запаха использовать основные сигналы для эксплуатации оборудования, включая лебедки, краны и подъемники окрашивать металлические и деревянные поверхности с соблюдением технологии проведения окрасочных работ использовать краску, смазку и очищающие материалы и оборудование осуществлять уход за палубами: удалять воду, снег, лед осуществлять уход за грузовыми помещениями: производить чистку осуществлять уборку жилых, служебных и вспомогательных помещений выполнять процедуры текущего технического	поверхности методы подбора тросов в зависимости от предполагаемой нагрузки и назначения требования охраны труда при обращении с тросами инструмент и материалы для выполнения такелажных работ виды, технология вязания и применение морских узлов правила применения такелажных цепей процедуры безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные и вредные вещества и жидкости требования охраны труда при выполнении погрузочно-разгрузочных работ, посадке и высадке пассажиров; требования пожарной и санитарной безопасности при работе с опасными грузами способы приема грузов для перевозки на верхней палубе, требования к их укладке и раскреплению	
--	---	--	--

	обслуживания и ремонта		
ПК 4.3	применять способы и приемы оставления судна оказывать помощь людям, оказавшимся в воде	правила эксплуатации спасательных шлюпок и плотов, дежурных шлюпок; их спусковые устройства и оборудование порядок оставления судна, способы выживания на воде	- использования коллективных и индивидуальных спасательных средств
ПК 5.1	– управлять судном по курсу при плавании в шторм, в районах со стесненными условиями (в том числе в акваториях портов и на подходах к ним, на мелководье и каналах) – понимать команды, подаваемые на руль, включая команды на английском языке	– основы устройства и правил использования гиро- и магнитных компасов – команды, подаваемые на руль – виды управления рулем и организация перехода с автоматического управления рулем на ручное и наоборот	– удержания судна на заданном курсе с помощью руля по гиро- и магнитному компасу – перехода с автоматического управления рулем на ручное и наоборот – выполнения команд, подаваемых на руль, включая команды на английском языке
ПК 5.2	– вести визуальное и слуховое наблюдение за окружающей обстановкой, осуществлять связь с помощью флажной и световой сигнализации, а также использовать пиротехнические средства – выполнять обязанности, связанные с ведением наблюдения, включая сообщения о приблизительном направлении на звуковой сигнал, огонь или обнаруженный объект в градусах или четвертях	– обязанности, связанные с ведением наблюдения включая сообщения о приблизительном направлении на звуковой сигнал, огонь или другой объект в градусах или четвертях – береговые и плавучие средства навигационного оборудования – огни и знаки судов, световая и звуковая сигнализация, сигналы о штормовых предупреждениях, сигналы бедствия	– ведения визуального и слухового наблюдения за окружающей обстановкой – определять направление на обнаруженные объекты или сигналы
ПК 5.3	– использования систем внутрисудовой связи и аварийной сигнализации – применять информацию, требуемую для несения безопасной вахты	– термины и определения, употребляемые на судне – процедуры ухода с вахты, несения и передачи вахты – основные действия, связанные с защитой окружающей среды	– понимания команд и общения с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам, связанным с выполнением обязанностей по несению вахты – выполнения основных действий, связанных с защитой

			окружающей среды – ухода с вахты, несения и передачи вахты
ПК 5.4	– использования спутниковых АРБ и поисково-спасательных транспондеров	– обязанности в аварийной ситуации – сигналы аварийной сигнализации – спутниковые аварийные радиобуи и поисково-спасательные транспондеры – сигналы бедствия, подаваемые пиротехническими средствами	– использования систем внутрисудовой связи и аварийной сигнализации - – подачи сигналов бедствия различными средствами – избегания подачи ложных сигналов бедствия и выполнения действий, которые должны предприниматься при случайной подаче сигнала бедствия
ПК 5.5	– действовать при различных видах тревог согласно расписанию по тревогам и выполнять процедуры при чрезвычайных ситуациях – не допускать подачи ложных сигналов бедствия и выполнять действия, которые должны предприниматься при случайной подаче сигнала бедствия – применять судовые аварийно-спасательное и противопожарное оборудование, имущество и инвентарь – применять средства индивидуальной защиты – применять изолирующие аппараты и аварийные дыхательные устройства различных типов – принимать меры, обеспечивающие защиту и безопасность пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях	– оборудование спасательных шлюпок и плотов - местонахождение индивидуальных спасательных средств - правила, касающиеся выживания, включая: – значение подготовки и учений – индивидуальную защитную одежду и снаряжение – необходимость быть готовым к любой аварии – действия, которые должны предприниматься при получении команды следовать к месту нахождения спасательных шлюпок или плотов – действия, которые должны предприниматься при команде оставить судно – действия, которые должны предприниматься при нахождении в воде – действия, которые должны предприниматься при нахождении в спасательной шлюпке или на спасательном плоту – основные опасности, угрожающие оставшимся в живых людям – возможные виды аварийных ситуаций, такие, как столкновение, пожар, затопление судна – типы спасательных средств, обычно имеющихся	– использования индивидуальной защитной одежды и снаряжения – выполнения действий, которые должны предприниматься при получении команды следовать к месту нахождения спасательных шлюпок или плотов – выполнения действий, которые должны предприниматься при команде оставить судно – выполнения действий, которые должны предприниматься при нахождении в воде – выполнения действий, которые должны предприниматься при нахождении в спасательной шлюпке или на спасательном плоту

	– оказывать первую помощь пострадавшим на судне	на судах - значение подготовки и учений	
ПК 5.6	– Понимать информацию автоматических систем аварийнопредупредительной сигнализации	– организацию борьбы с пожаром на борту судна – расположение противопожарных средств и путей эвакуации – составные части пожара и взрыва (пожарный треугольник) – тип и источники воспламенения – воспламеняющиеся материалы, опасность возникновения и распространения пожара – действия, которые необходимо предпринимать на судне – обнаружение пожара и дыма и автоматические системы аварийнопредупредительной сигнализации – классификацию пожаров и применяемых огнетушащих веществ	– выполнения действий, которые необходимо предпринимать на судне при обнаружении пожара – использования противопожарных средств и средств индивидуальной защиты
ПК 5.7	– применять судовые аварийно-спасательное и противопожарное оборудование, имущество и инвентарь – применять методы борьбы с пожарами	– противопожарное оборудование и его расположение на судне – стационарные установки пожаротушения – снаряжение пожарного и личное снаряжение – противопожарные устройства – огнетушащие вещества – использование дыхательного аппарата в ходе борьбы с пожаром и действий по спасанию	– использования различных типов переносных огнетушителей – использования автономных дыхательных аппаратов – использования снаряжения пожарного и личного снаряжения – тушения пожаров различными средствами – проведения спасательных операций в задымленном помещении
ПК 5.8	– принимать меры, обеспечивающие защиту и безопасность пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях – оказывать первую помощь пострадавшим на	– анатомию человека и функции организма – виды помощи, в которой нуждается пострадавший	– правильного расположения пострадавшего – применения способов приведения в сознание - остановки кровотечения – применения необходимых мер для выведения из шокового состояния - применения необходимых мер в случае

	судне		ожогов и ошпариваний, включая поражение электрическим током – оказания помощи пострадавшему и транспортировки его – наложения повязки и использования материалов из аптечки первой помощи
ПК 5.9	– понимать и применять судовые планы действий в чрезвычайных ситуациях для принятия мер при авариях	– судовые планы действий в чрезвычайных ситуациях для принятия мер при авариях – сигналы, подаваемые в аварийных ситуациях – специальные обязанности, закрепленные за членами экипажа в расписании по тревогам – места сбора – правильное использование средств индивидуальной защиты – действия, предпринимаемые при обнаружении обстоятельств, могущих привести к аварии, включая пожар, столкновение, поступление воды на судно и его затопление – действия, предпринимаемые по сигналам тревоги – пути эвакуации, системы внутрисудовой связи и аварийнопредупредительной сигнализации	– подачи сигналов в аварийной ситуации – использования средств индивидуальной защиты – выполнения действий по сигналам тревог - использования путей эвакуации – использования средств связи и аварийнопредупредительной сигнализации – выполнения действий, предпринимаемых при обнаружении обстоятельств, могущих привести к аварии, включая пожар, столкновение, поступление воды на судно и его затопление
ПК 5.10	– выполнять основные действия, связанные с защитой окружающей среды	– воздействие, оказываемое судоходством на морскую среду, и воздействие на нее эксплуатационного или аварийного загрязнения – основные процедуры по защите окружающей среды	– выполнения организационных процедур, направленных на охрану морской среды
ПК 5.11	– принимать меры, обеспечивающие защиту и безопасность пассажиров и экипажа	– имеющиеся устройства, обеспечивающие безопасность и защиту от потенциальной опасности на судне – меры предосторожности, принимаемые до входа в	– соблюдения техники безопасности – правильного применения оборудования, обеспечивающего безопасность и защиту

		закрытые помещения – международные меры относительно предотвращения несчастных случаев и гигиены труда	
ПК 5.12	– применять на практике принципы эффективного общения между отдельными лицами и командами на судне и препятствия для такого общения	– организационно-штатную структуру экипажа судна	– установки и поддержания эффективного общения
ПК 5.13	– поддерживать хорошие человеческие и рабочие отношений на судне	– основные принципы и практику совместной работы, включая разрешение конфликтных ситуаций – общественные обязанности; условия найма на работу; индивидуальные права и обязанности – опасность злоупотребления наркотиками и алкоголем	– выполнения стандартов совместной работы и поведения
ПК 5.14	– получать необходимый отдых	– воздействие сна, графика работы и суточного ритма на усталость – воздействие физических факторов, вызывающих стресс у моряков – воздействие экологических факторов, вызывающих стресс на судне и вне судна, а также их воздействие на моряков – воздействие изменений графика работы на усталость моряков	– соблюдения практики управления усталостью – принятия надлежащих мер управления усталостью
ПК 5.15	– производить спуск и подъем спасательных средств, дежурных шлюпок и спасательных плотов, управлять ими	– правила эксплуатации спасательных шлюпок и плотов, дежурных шлюпок; их спусковые устройства и оборудование – теорию эксплуатации двигателя спасательной шлюпки – требования охраны труда при эксплуатации спасательных шлюпок и плотов, дежурных шлюпок	– управления коллективными спасательными средствами
ПК 5.16	– использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства – организовывать	– виды коллективных и индивидуальных спасательных средств, нормы снабжения судов спасательными средствами,	– управления коллективными спасательными средствами

	ь управление людьми на спасательном средстве	места их хранения и маркировка – организацию и особенности использования спасательных и дежурных шлюпок для сбора спасательных плотов и спасения находящихся на них людей и людей, оказавшихся в воде – правила эксплуатации спасательных шлюпок и плотов, дежурных шлюпок; их спусковые устройства и оборудование	
ПК 5.17	– использовать в работе радиоаппаратуру спасательных шлюпок и плотов, включая спутниковые АРБ и поисково-спасательные транспондеры	– характеристики оборудования связи, которым снабжены спасательные средства: радиостанции, аварийные буи, радиолокационные ответчики и отражатели	– использовать переносное радиооборудование спасательных шлюпок и плотов
ПК 5.18	– предназначение и порядок использования аптечки первой помощи и приемов приведения в сознание – организацию ухода за людьми, получившими травмы, включая остановку кровотечения и вывод из шокового состояния	–	– обращаться (оказывать первую помощь) с людьми, получившими травмы, как вовремя, так и после оставления судна с использованием аптечки первой помощи и приемов приведения в сознание – организовать уход за людьми, получившими травмы, включая остановку кровотечения и вывод из шокового состояния на спасательном средстве до прибытия спасателей
ПК 6.2	– применять цифровые технологии в релевантном контексте в быту и на рабочем месте – организовывать, хранить и извлекать данные, информацию и контент в профессиональной цифровой среде	– цифровые инструменты и технологии для совместной работы, а также для совместного производства ресурсов в профессиональной среде – способы адаптации коммуникационных стратегий к конкретным профессиональным задачам – процедуры оповещения должностных лиц, служб и организаций	– управление данными, информацией и цифровым
ПК 6.3	– обеспечивать защиту персональных данных и их конфиденциальность	– риски и угрозы в цифровой среде – способы защита персональных данных и	– обеспечения защиты устройств и цифрового контента

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	ПК 4.1. Выполнять обязанности по несению безопасных вахт	Знать: - информация, требуемая для несения безопасной вахты - термины и определения, употребляемые на судне - назначение, типы и назначение и классификация судовых систем, систем контроля и пожарной сигнализации, стационарных систем пожаротушения - назначение и принцип работы авторулевого - назначение, классификация и принцип работы лагов - огни и знаки судов, световая и звуковая сигнализация, сигналы о штормовых предупреждениях, сигналы бедствия Уметь: - удерживать судно на заданном курсе с помощью руля, авторулевого, по компасу, береговым и	Раздел 1 Основы производственной деятельности на морских судах Тема 1.1 Основные понятия на морском транспорте Тема 1.2 Основы трудового законодательства. Требования национальных руководящих документов и международных конвенций, предъявляемых к экипажам и членам экипажа, несущим ходовые и стояночные вахты Тема 1.3	4 10 4	По запросу работодателя ООО «Антей Север», в целях реализации требования пункта 8 Общих положений типовой основной программы профессионального обучения в области подготовки членов экипажей судов в соответствии с международным и требованиями по программе подготовки вахтенного матроса

		плавающим навигационным знакам - выполнять команды, подаваемые на руль - пользоваться соответствующими системами внутрисудовой связи и аварийной сигнализации - понимать и выполнять команды по несению вахты - выполнять действия, связанные с защитой окружающей среды - действовать при различных видах тревог согласно расписанию по тревогам и выполнять процедуры при чрезвычайных ситуациях - подавать сигналы бедствия различными средствами -Навыки: - подготовки рулевого устройства к работе и уход за ним - управления рулем и выполнение команд, подаваемых на руль	Организация службы на морских судах Производственная практика		
	ПК 4.2. Выполнять судовые работы и операции	Знать: -судовое расписание по швартовке, обязанности матроса при швартовных работах функции и порядок использования лебедок, брашпилей, шпилей и связанного с ними оборудования процедуры и порядок действий при закреплении и отдаче швартовных и буксирных концов и канатов, включая тросы для буксировки порядок хранения швартовных концов и ухода за швартовным устройством судна команды, выполняемые при швартовных операциях, их значение	Тема 1.3 Организация службы на морских судах Производственная практика	4 360	

		процедуры и порядок действий при использовании якорей при различных операциях различные виды маркировки, используемой на судне порядок установки трапов и сходней требования охраны труда при выполнении швартовых операций порядок подготовки палубных устройств и механизмов к работе правила подготовки корпусной части, палуб и судовых помещений перед выходом в рейс, объем и перечень выполняемых мероприятий требования охраны труда при выполнении работ по уходу за корпусом судна, палубами, палубными механизмами, судовыми помещениями требования правил и инструкций к содержанию корпуса, судовых палуб и помещений; правила санитарии и гигиены на судах, способы проведения дезинфекции, дератизации и фумигации судов основные виды красок, грунтовок, лаков, растворителей и особенности их применения на судне Уметь: -осуществлять крепление к огону швартового конца и подачу бросательного конца на берег, в том числе с использованием проводника закладывать швартовы (огон и серьгу) на береговые палы, береговые рымы и швартовые бочки, на			
--	--	--	--	--	--

		тумбы камеры шлюза, плавающие (стационарные) рымы принимать буксирные концы, поданные с портовых буксиров, завозить швартовы на берег с помощью шлюпки Навыки: -подготовки палубных устройств и механизмов к работе проведения швартовных операций с соблюдением требований охраны труда ухода за корпусом судна, палубами и грузовыми помещениями крепления груза стропами для его подъема и перемещения, соблюдение порядка крепления груза при самовыгрузке ухода за грузовым, швартовным, буксирным устройствами, палубным оборудованием ухода за жилыми, служебными и вспомогательными помещениями подготовки к окраске металлических и деревянных поверхностей проведения окрасочных работ такелажных работ с тросами			
	ПК 4.3. Соблюдать требования безопасности плавания	Знать: -соблюдать требования безопасности плавания -порядок оставления судна, способы выживания на воде Уметь: -применять способы и приемы оставления судна - оказывать помощь людям, оказавшимся в воде Навыки: -использования коллективных и	Раздел 2 Безопасность жизнедеятельности и охрана труда	36	

		индивидуальных спасательных средств			
1.	ПК 5.1. Управлять рулем и выполнять команды, подаваемые на руль, включая команды, подаваемые на английском языке	Знать: – основы устройства и правил использования гиро- и магнитных компасов – команды, подаваемые на руль – виды управления рулем и организация перехода с автоматического управления рулем на ручное и наоборот Уметь: – управлять судном по курсу при плавании в шторм, в районах со стесненными условиями (в том числе в акваториях портов и на подходах к ним, на мелководье и каналах) – понимать команды, подаваемые на руль, включая команды на английском языке Навыки: – удержания судна на заданном курсе с помощью руля по гиро- и магнитному компасу – перехода с автоматического управления рулем на ручное и наоборот – выполнения команд, подаваемых на руль, включая команды на английском языке	Раздел 1 Основы производственной деятельности на морских судах Раздел 2 Безопасность жизнедеятельности и охрана труда Раздел 5 Мореходный английский Производственная практика	22 36 30	
2.	ПК 5.2. Вести надлежащее визуальное и слуховое наблюдение	Знать: - обязанности, связанные с ведением наблюдения включая сообщения о приблизительном направлении на звуковой сигнал, огонь или другой объект в градусах или четвертях - береговые и плавучие средства навигационного оборудования - огни и знаки судов, световая и звуковая сигнализация, сигналы о	Производственная практика Раздел 4 Основы судовождения	360 50	По запросу работодателя ООО «Антей Север» Углубление конвенционной подготовки и освоение дополнительных компетенций, прохождения тренажерной)

		штормовых предупреждениях, сигналы бедствия Уметь: вести визуальное и слуховое наблюдение за окружающей обстановкой, осуществлять связь с помощью флажной и световой сигнализации, а также использовать пиротехнические средства - выполнять обязанности, связанные с ведением наблюдения, включая сообщения о приблизительном направлении на звуковой сигнал, огонь или обнаруженный объект в градусах или четвертях Навыки: — ведения визуального и слухового наблюдения за окружающей обстановкой — определять направление на обнаруженные объекты или сигналы			
3.	ПК 5.3. Содействовать наблюдению и управлению безопасной вахтой	Знать: - термины и определения, употребляемые на судне - процедуры ухода с вахты, несения и передачи вахты - основные действия, связанные с защитой окружающей среды Уметь: - использования систем внутрисудовой связи и аварийной сигнализации - применять информацию, требуемую для несения безопасной вахты Навыки: — понимания команд и общения с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам, связанным с	Производственная практика Раздел 4 Основы судовождения	360 50	По запросу работодателя ООО «Антей Север» Углубление конвенционной подготовки и освоение дополнительных компетенций, прохождения тренажерной)

		выполнением обязанностей по несению вахты – выполнения основных действий, связанных с защитой окружающей среды – ухода с вахты, несения и передачи вахты			
4.	ПК 5.4 Использовать аварийное оборудование и действовать в аварийной ситуации	Знать: - обязанности в аварийной ситуации - сигналы аварийной сигнализации - спутниковые аварийные радиобуи и поисково-спасательные транспондеры - сигналы бедствия, подаваемые пиротехническими средствами Уметь: - использования спутниковых АРБ и поисково-спасательных транспондеров Навыки: -использования систем внутрисудовой связи и аварийной сигнализации - подачи сигналов бедствия различными средствами - избегания подачи ложных сигналов бедствия и выполнения действий, которые должны предприниматься при случайной подаче сигнала бедствия	Производственная практика Раздел 4 Основы судовождения Раздел 2 Безопасность жизнедеятельности и охрана труда	360 50 36	По запросу работодателя ООО «Антей Север» Углубление конвенционной подготовки и освоение дополнительных компетенций, прохождения тренажерной)
5.	ПК 5.5. Выживать в море в случае оставления судна	Знать: -оборудование спасательных шлюпок и плотов - местонахождение индивидуальных спасательных средств - правила, касающиеся выживания, включая: -значение подготовки и учений - индивидуальную защитную одежду и снаряжение - необходимость быть	Производственная практика Раздел 4 Основы судовождения Раздел 2 Безопасность жизнедеятельности и охрана труда	360 50 36	По запросу работодателя ООО «Антей Север» Углубление конвенционной подготовки и освоение дополнительных компетенций, прохождения тренажерной)

		готовым к любой аварии - действия, которые должны предприниматься при получении команды следовать к месту нахождения спасательных шлюпок или плотов - действия, которые должны предприниматься при команде оставить судно - действия, которые должны предприниматься при нахождении в воде - действия, которые должны предприниматься при нахождении в спасательной шлюпке или на спасательном плоту - основные опасности, угрожающие оставшимся в живых людям - возможные виды аварийных ситуаций, такие, как столкновение, пожар, затопление судна - типы спасательных средств, обычно имеющихся на судах - значение подготовки и учений Уметь: - действовать при различных видах тревог согласно расписанию по тревогам и выполнять процедуры при чрезвычайных ситуациях - не допускать подачи ложных сигналов бедствия и выполнять действия, которые должны предприниматься при случайной подаче сигнала бедствия - применять судовые аварийно-спасательное и противопожарное оборудование, имущество и инвентарь - применять средства индивидуальной защиты - применять изолирующие аппараты и аварийные дыхательные			
--	--	--	--	--	--

		устройства различных типов - принимать меры, обеспечивающие защиту и безопасность пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях - оказывать первую помощь пострадавшим на судне Навыки: - использования индивидуальной защитной одежды и снаряжения - выполнения действий, которые должны предприниматься при получении команды следовать к месту нахождения спасательных шлюпок или плотов - выполнения действий, которые должны предприниматься при команде оставить судно - выполнения действий, которые должны предприниматься при нахождении в воде - выполнения действий, которые должны предприниматься при нахождении в спасательной шлюпке или на спасательном плоту			
6.	ПК 5.6. Сводить к минимуму риска пожара и поддерживать состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром	Знать: -организацию борьбы с пожаром на борту судна - расположение противопожарных средств и путей эвакуации - составные части пожара и взрыва (пожарный треугольник) - тип и источники воспламенения - воспламеняющиеся материалы, опасность возникновения и распространения пожара - действия, которые необходимо предпринимать на судне	Производственная практика Раздел 4 Основы судовождения Раздел 2 Безопасность жизнедеятельности и охрана труда	360 50 36	По запросу работодателя ООО «Антей Север» Углубление конвенционной подготовки и освоение дополнительных компетенций, прохождения тренажерной)

		- обнаружение пожара и дыма и автоматические системы аварийнопредупредительной сигнализации - классификацию пожаров и применяемых огнетушащих веществ Уметь: - Понимать информацию автоматических систем аварийнопредупредительной сигнализации Навыки: - выполнения действий, которые необходимо предпринимать на судне при обнаружении пожара - использования противопожарных средств и средств индивидуальной защиты			
7.	ПК 5.7. Бороться с огнем и тушить пожары	Знать: - противопожарное оборудование и его расположение на судне - стационарные установки пожаротушения - снаряжение пожарного и личное снаряжение - противопожарные устройства - огнетушащие вещества - использование дыхательного аппарата в ходе борьбы с пожаром и действий по спасанию Уметь: - применять судовые аварийно-спасательное и противопожарное оборудование, имущество и инвентарь - применять методы борьбы с пожарами Навыки: - использования различных типов переносных огнетушителей - использования автономных дыхательных аппаратов - использования снаряжения пожарного и личного снаряжения	Производственная практика Раздел 4 Основы судовождения Раздел 2 Безопасность жизнедеятельности и охрана труда Тема 2.5 Противопожарная безопасность на судах и объектах на морском транспорте	360 50 36	По запросу работодателя ООО «Антей Север» Углубление конвенционной подготовки и освоение дополнительных компетенций, прохождения тренажерной)

		- тушения пожаров различными средствами - проведения спасательных операций в задымленном помещении			
8.	ПК 5.8. Принимать немедленные меры при несчастном случае или в иной ситуации, требующей неотложной медицинской помощи	Знать: - анатомию человека и функции организма - виды помощи, в которой нуждается пострадавший Уметь: - принимать меры, обеспечивающие защиту и безопасность пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях - оказывать первую помощь пострадавшим на судне Навыки: - правильного расположения пострадавшего - применения способов приведения в сознание - остановки кровотечения - применения необходимых мер для выведения из шокового состояния - применения необходимых мер в случае ожогов и ошпариваний, включая поражение электрическим током - оказания помощи пострадавшему и транспортировки его - наложения повязки и использования материалов из аптечки первой помощи	Производственная практика Раздел 4 Основы судовождения Раздел 2 Безопасность жизнедеятельности и охрана труда	360 50 36	По запросу работодателя ООО «Антей Север» Углубление конвенционной подготовки и освоение дополнительных компетенций, прохождения тренажерной)
9.	ПК 5.9. Соблюдать порядок действий при авариях	Знать: - судовые планы действий в чрезвычайных ситуациях для принятия мер при авариях - сигналы, подаваемые в аварийных ситуациях - специальные обязанности, закрепленные за членами экипажа в расписании по тревогам - места сбора	Производственная практика Раздел 4 Основы судовождения Раздел 2 Безопасность жизнедеятельности и охрана труда	360 50 36	По запросу работодателя ООО «Антей Север» Углубление конвенционной подготовки и освоение дополнительных компетенций, прохождения тренажерной)

		- правильное использование средств индивидуальной защиты - действия, предпринимаемые при обнаружении обстоятельств, могущих привести к аварии, включая пожар, столкновение, поступление воды на судно и его затопление - действия, предпринимаемые по сигналам тревоги - пути эвакуации, системы внутрисудовой связи и аварийнопредупредительной сигнализации Уметь: - понимать и применять судовые планы действий в чрезвычайных ситуациях для принятия мер при авариях Навыки: - подачи сигналов в аварийной ситуации - использования средств индивидуальной защиты - выполнения действий по сигналам тревог - использования путей эвакуации - использования средств связи и аварийнопредупредительной сигнализации - выполнения действий, предпринимаемых при обнаружении обстоятельств, могущих привести к аварии, включая пожар, столкновение, поступление воды на судно и его затопление			
10.	ПК 5.10. Применять меры предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды	Знать: - воздействие, оказываемое судоходством на морскую среду, и воздействие на нее эксплуатационного или аварийного загрязнения - основные процедуры по	Производственная практика Раздел 4 Основы судовождения Раздел 2 Безопасность жизнедеятельности и охрана	360 50 36	По запросу работодателя ООО «Антей Север» Углубление конвенционной подготовки и освоение дополнительных

		защите окружающей среды Уметь: - выполнять основные действия, связанные с защитой окружающей среды Навыки: - выполнения организационных процедур, направленных на охрану морской среды	труда		компетенций, прохождения тренажерной)
11.	ПК 5.11. Соблюдать техники безопасности	Знать: - имеющиеся устройства, обеспечивающие безопасность и защиту от потенциальной опасности на судне - меры предосторожности, принимаемые до входа в закрытые помещения - международные меры относительно предотвращения несчастных случаев и гигиены труда Уметь: - принимать меры, обеспечивающие защиту и безопасность пассажиров и экипажа Навыки: - соблюдения техники безопасности - правильного применения оборудования, обеспечивающего безопасность и защиту	Производственная практика Раздел 4 Основы судовождения Раздел 2 Безопасность жизнедеятельности и охрана труда	360 50 36	По запросу работодателя ООО «Антей Север» Углубление конвенционной подготовки и освоение дополнительных компетенций, прохождения тренажерной)
12.	ПК 5.12. Содействовать установлению эффективного общения на судне	Знать: - организационно-штатную структуру экипажа судна Уметь: - применять на практике принципы эффективного общения между отдельными лицами и командами на судне и препятствия для такого общения Навыки: - установки и поддержания эффективного общения	Раздел 1 Основы производственной деятельности на морских судах Раздел 3 Компьютерное сопровождение профессиональной деятельности (Цифровые экономические системы в профессиональной	22 46	По запросу работодателя ООО «Антей Север» Углубление конвенционной подготовки

		- теорию эксплуатации двигателя спасательной шлюпки - требования охраны труда при эксплуатации спасательных шлюпок и плотов, дежурных шлюпок Уметь: - производить спуск и подъем спасательных средств, дежурных шлюпок и спасательных плотов, управлять ими Навыки: - управления коллективными спасательными средствами			
16.	ПК 5.16. Руководить оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна	Знать: - виды коллективных и индивидуальных спасательных средств, нормы снабжения судов спасательными средствами, места их хранения и маркировка - организацию и особенности использования спасательных и дежурных шлюпок для сбора спасательных плотов и спасания находящихся на них людей и людей, оказавшихся в воде - правила эксплуатации спасательных шлюпок и плотов, дежурных шлюпок; их спусковые устройства и оборудование Уметь: - использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства - организовывать управление людьми на спасательном средстве Навыки: - управления коллективными спасательными средствами	Раздел 2 Безопасность жизнедеятельности и охрана труда	36	По запросу работодателя ООО «Антей Север» Углубление конвенционной подготовки

17.	ПК 5.17. Использовать устройства, указывающие местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства	Знать: -характеристики оборудования связи, которым снабжены спасательные средства: радиостанции, аварийные буи, радиолокационные ответчики и отражатели Уметь: - использовать в работе радиоаппаратуру спасательных шлюпок и плотов, включая спутниковые АРБ и поисково-спасательные транспондеры Навыки: - использовать переносное радиооборудование спасательных шлюпок и плотов	Раздел 4 Основы судовождения	50	
18.	ПК 5.18. Оказывать первую медицинскую помощь спасенным	Знать: -предназначение и порядок использования аптечки первой помощи и приемов приведения в сознание - организацию ухода за людьми, получившими травмы, включая остановку кровотечения и вывод из шокового состояния Уметь: - применять правила первой медицинской помощи Навыки: - обращаться (оказывать первую помощь) с людьми, получившими травмы, как вовремя, так и после оставления судна с использованием аптечки первой помощи и приемов приведения в сознание - организовать уход за людьми, получившими травмы, включая остановку кровотечения и вывод из шокового состояния на спасательном средстве до прибытия спасателей	Раздел 2 Безопасность жизнедеятельности и охрана труда	36	По запросу работодателя ООО «Антей Север» Углубление конвенционной подготовки

19.	ПК 6.1. Выполнять работы в цифровой среде и с цифровыми продуктами	Знать: - потребность в информации, поиск данных в цифровой среде - технологии работы в онлайн-приложениях и цифровых сервисах (социальных сетях, мессенджерах, информационных порталах), создание цифрового контента - работа с информацией: сбор, анализ, проверка на достоверность, хранение и защита данных - правила и нормы поведения в процессе использования цифровых технологий и коммуникации в цифровых средах - принципы создания и управления одной или несколькими цифровыми идентичностями Уметь: - создавать и получать доступ при использовании цифровых устройств и онлайн-сервисов к контенту - создавать и менять собственные стратегии поиска информации - анализировать, интерпретировать и критически оценивать достоверность и надежность источников данных, информации и цифрового контента - взаимодействовать посредством различных цифровых технологий и определять соответствующие цифровые средства коммуникации - обмениваться данными, информацией и цифровым контентом с другими посредством соответствующих цифровых технологий - участвовать в жизни общества посредством	Раздел 3 Компьютерное сопровождение профессиональной деятельности (Цифровые экономические системы в профессиональной деятельности)	46	По запросу работодателя ООО «Антей Север» Углубление конвенционной подготовки
-----	---	--	---	----	--

		использования государственных и частных цифровых услуг - понимать и учитывать культурное разнообразие в цифровой среде Навыки: - просмотра, поиска и фильтрации данных, информации и цифрового контента - оценки данных, информации и цифрового контента - взаимодействия посредством цифровых технологий			
20.	ПК 6.2. Выполнять работы по созданию и сбору данных их обработке и анализу, а так же автоматизации процессов	Знать: -цифровые инструменты и технологии для совместной работы, а также для совместного производства ресурсов в профессиональной среде - способы адаптации коммуникационных стратегий к конкретным профессиональным задачам - процедуры оповещения должностных лиц, служб и организаций Уметь: - применять цифровые технологии в релевантном контексте в быту и на рабочем месте - организовывать, хранить и извлекать данные, информацию и контент в профессиональной цифровой среде Навыки: - управление данными, информацией и цифровым	Раздел 3 Компьютерное сопровождение профессиональной деятельности (Цифровые экономические системы в профессиональной деятельности)	46	По запросу работодателя ООО «Антей Север» Углубление конвенционной подготовки
21.	ПК 6.3. Обеспечивать защиту персональных данных и конфиденциальность в цифровой среде	Знать: -риски и угрозы в цифровой среде - способы защита персональных данных и обеспечение конфиденциальности в цифровой среде - мерах обеспечения	Раздел 3 Компьютерное сопровождение профессиональной деятельности (Цифровые экономические системы в	46	По запросу работодателя ООО «Антей Север» Углубление конвенционной подготовки

		безопасности данных - использование цифровых технологий для социального благополучия и интеграции - влияние цифровых технологий на окружающую среду и экологию Уметь: - обеспечивать защиту персональных данных и их конфиденциальность - избегать рисков для здоровья и угроз физическому и психологическому здоровью в процессе использования цифровых технологий - защитить себя и других от возможных опасностей в цифровой среде - быть осведомленным о цифровых технологиях для социального благополучия и интеграции Навыки: - обеспечения защиты устройств и цифрового контента	профессиональной деятельности)		
--	--	--	--------------------------------	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	182	66
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	14	-
Консультации	16	
Практика, в т.ч.:	360	360
учебная		
производственная	360	360
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 05.01 в форме дифференцированного зачета УП 05.01 в форме зачета ПП 05.01 в форме зачета ПМ 05 в форме квалификационного экзамена	2	-

Всего	574	426
-------	-----	-----

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	консультации	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10
	МДК 05.01 Выполнение работ по профессии Вахтенный матрос									
ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3	Раздел 1 Основы производственной деятельности на морских судах	22		22	22					
ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3	Раздел 2 Безопасность жизнедеятельности и охрана труда	36		36	36					
ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3	Раздел 3 Компьютерное сопровождение профессиональной деятельности (Цифровые экономические системы в профессиональной деятельности) ПК	46	36	36		36	10			
ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3	Раздел 4 Основы судовождения	50		44	44		2	4		
ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-	Раздел 5 Мореходный английский	30	30	30		30				

5.18 ПК 6.1- 6.3										
	Раздел 6 Судовые электрические и электроэнергетические установки	28		14	14		2	12		
ОК 04 ОК 07 ПК 4.1- 4.3, ПК 5.1- 5.18 ПК 6.1- 6.3	Производственная практика	360	360	360						360
ОК 04 ОК 07 ПК 4.1- 4.3, ПК 5.1- 5.18 ПК 6.1- 6.3	Промежуточная аттестация	2								
	Всего	574	190		116	66	14	16		36

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических работ, тренажерной подготовки	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Основы производственной деятельности на морских судах		22	ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3
МДК 05.01 Выполнение работ по профессии Вахтенный матрос			
Тема 1.1 Основные понятия на морском транспорте	Содержание	8	
	Роль морского транспорта в экономике страны Современными направлениями развития морского транспорта и объектов транспортной инфраструктуры	2	
	Информация, требуемая для несения безопасной вахты Термины и определения, употребляемые на судне Судовое расписание по швартовке, обязанности матроса при швартовных работах Команды, выполняемые при швартовных операциях, их значение процедуры и порядок действий при использовании якорей при различных операциях	4	
	Современными (инновационными) технологиями (е-Навигация) для обеспечения безопасности на морском транспорте	2	
Тема 1.2 Основы трудового законодательства. Требования национальных руководящих документов и международных конвенций, предъявляемых к экипажам и членам экипажа, несущим ходовые и стояночные вахты	Содержание	10	
	Понятие трудового права, трудового договора и порядок его заключения, основания его прекращения	2	
	Оплата труда экипажа и членов экипажа судна	2	
	Дисциплинарная ответственность работника, требования трудовой дисциплины к каждому члену судового экипажа	2	
	Виды и способы защиты гражданских прав	2	
	Процедура разрешения споров в судебном порядке	2	

Тема 1.3 Организация службы на морских судах	Содержание	4	
	Положения законодательства Российской Федерации, регламентирующего несение службы на судах морского флота является зачёт. Роль международных нормативных актов в организации службы рядового состава на морских судах.	2	
	Назначение и принцип работы авторулевого Назначение, классификация и принцип работы лагов Огни и знаки судов, световая и звуковая сигнализация, сигналы о штормовых предупреждениях, сигналы бедствия Палубные механизмы требований охраны труда Различные виды маркировки, используемой на судне порядок установки трапов и сходней	2	
Раздел 2 Безопасность жизнедеятельности и охрана труда		36	ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3
МДК 05.01 Выполнение работ по профессии Вахтенный матрос			
Тема 2.1 Производственный травматизм	Содержание	8	
	Термины и определения в области охраны труда, организация работы по охране труда на судах и предприятиях морского транспорта	2	
	Характеристика органов контроля за охраной труда на судах и базах технического обслуживания флота	2	
	Виды ответственности за нарушения норм и правил охраны труда	2	
	Классификация и причин производственного травматизма, разбор характерных случаев на флоте	2	
Тема 2.2 Опасные и вредные производственные факторы. Микроклимат судовой среды	Содержание	8	
	Физические, химические и биологические факторы трудового процесса	2	
	Основные средства индивидуальной и коллективной защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов	2	
	Способами профилактики профессиональных заболеваний	2	
	Микроклимат производственной среды	2	
Тема 2.3 Охрана труда и техника безопасности на морских судах	Содержание	6	
	Виды и средства индивидуальной защиты, техника безопасности на судах	2	
	Правила обеспечения безопасности при палубных работах, в том числе	2	

	на специализированных судах.		
	Подготовка к работе в шторм, во льдах, в открытом море при перегрузочных операциях	2	
Тема 2.4 Электробезопасность на судах и базах технического обслуживания флота	Содержание	6	
	Понятие электробезопасности на судах, воздействием электрического тока на организм человека, основные причины электротравматизма, меры и средства защиты от поражения электрическим током.	2	
	Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током, требования к персоналу, обслуживающему электроустановки, характеристика групп по электробезопасности персонала, обслуживающего электроустановки.	2	
	Меры безопасности при работе с ручным электроинструментом, с переносными электрическими светильниками, техника безопасности при ремонте и обслуживании электрооборудования на судах	2	
Тема 2.5 Противопожарная безопасность на судах и объектах на морском транспорте	Содержание	4	
	Организация пожарной охраны в Российской Федерации и на морском транспорте, факторы пожара, причины пожаров на морских судах.	2	
	Средства и системы тушения пожаров, классификация материалов и веществ по пожарной опасности, организация борьбы с пожаром на судах	2	
Тема 2.6 Оказание доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве	Содержание	4	
	Анатомия человека и функции организма. Содержимое аптечки первой медицинской помощи на судне. Способы оказания доврачебной помощи при ранениях, несчастных случаях, поражении электрическим током, утоплениях, ожогах, обморожениях. Классификация ожогов.	2	
	Техника проведения сердечно-легочной реанимации, непрямого массажа сердца. Виды кровотечений, доврачебная помощь при венозном и артериальном кровотечении, носовых кровотечениях; открытых и закрытых ранениях. Способы оказания доврачебной помощи при пищевых отравлениях, отравлениях химическими веществами, продуктами горения.	2	
Раздел 3 Компьютерное сопровождение профессиональной деятельности (Цифровые		46/36	

экономические системы в профессиональной деятельности) ПК			ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3
МДК 05.01 Выполнение работ по профессии Вахтенный матрос			
Тема 3.1 Цифровое обеспечение профессиональной деятельности	Содержание		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1 Изучение компьютерного тренажера-имитатора командного мостика судна	4	
Тема 3.2 Использование цифровых технологий в профессиональной деятельности	Содержание	16	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	2. Удерживание судна по курсу, согласно лоцманских карт и ориентирам	4	
	3.Выполнение обязанностей в составе швартовных команд	4	
	4. Обслуживание судовых механизмов и систем	4	
	5. Выполнение швартовых и буксировочных операций	4	
Тема 3.3 Программное сопровождение профессиональной деятельности	Содержание		
	В том числе практических и лабораторных занятий	26/16	
	6. Системы связи и дистанционной передачи информации на водном транспорте	4	
	7. Поиск информации в сети интернет, сохранение информации, обмен электронными сообщениями посредством электронной почты	4	
	8. Основы информационной и компьютерной безопасности. Установка пароля на заставку, на документ; созданию аварийного загрузочного диска; установка и настройка антивирусной программы.	4	
	9.Работа с пакетами прикладных программ (общего назначения, методо-ориентированные, проблемно-ориентированные, для глобальных сетей администрирования вычислительного процесса)	4	
	В том числе самостоятельная работа	10	
	Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности, классификация информационных систем по назначению, по структуре аппаратных средств, по режиму работы, по характеру взаимодействия с пользователем	4	

	Программное обеспечение информационных технологий. Назначение, типы и виды операционных систем; сервисное программное обеспечение; программы технического обслуживания; инструментальное программное обеспечение; понятие назначение прикладного программного обеспечения, его состав, администрирования вычислительного процесса	6	
Раздел 4 Основы судовождения		20	
МДК 05.01 Выполнение работ по профессии Вахтенный матрос			
Тема 4.1 Основы теории судна	Содержание	8	ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3
	Силы, действующие на плавающее судно; закон плавучести. Силы веса и силы поддержания на спокойной воде и на волнении	2	
	Закон Архимеда центр величины, центр тяжести. Условия равновесия судна. Объемное и весовое водоизмещение. Основные понятия об остойчивости судна	2	
	Непотопляемость как качество судна. Водонепроницаемые переборки и их роль в обеспечении непотопляемости судов. Запас плавучести и надводный борт, их роль в обеспечении непотопляемости.	2	
	Качка, ее виды и элементы. Успокоители качки (скуловые кили, бортовые рули, успокоительные цистерны). Термины и определения, употребляемые на судне	2	
Тема 4.2 Классификация судов, их мореходные и эксплуатационные качества	Содержание	6	
	Классификация судов по назначению, району плавания, материалу корпуса, способу движения, способу поддержания на воде.	2	
	Классификация судов по типу главного двигателя, типу двигателей, по архитектурно-конструктивному типу и количеству гребных валов.	2	
	Основные мореходные и эксплуатационные качества судов	2	
Тема 4.3 Общее устройство судов	Содержание	4	
	Общее устройство и формы обводов корпуса судна. Устройство внутренних помещений и надстроек судна, расположение и оборудование пассажирских помещений. соотношение главных размерений в обеспечении мореходных и эксплуатационных качеств судна; коэффициенты полноты, их величины для различных судов	2	

	Главные размерения корпуса судна. Теоретический чертеж судна и его назначение. Соотношение главных размерений в обеспечении мореходных и эксплуатационных качеств судна, коэффициенты полноты, их величины для различных судов	2	
Тема 4.4 Системы набора корпуса судна	Содержание	4	
	Понятие общей и местной прочности корпуса судна. Системы набора корпуса, их применение, преимущества и недостатки. Элементы конструкции продольного и поперечного набора	2	
	Особенности набора оконечностей корпуса судна, машинного отделения. Наружная обшивка и палубный настил, их отличительные пояса, расположение и назначение, назначение и конструкция водонепроницаемых дверей;	2	
Тема 4.5 Грузовая марка и надводный борт	Содержание	2	
	Понятие грузовой марки и марки углублений, минимального надводного борта	2	
Тема 4.6 Судовые устройства	Содержание	6	
	Рулевые, якорные и швартовые устройства	2	
	Буксирные, шлюпочные, грузовые устройства	2	
	В том числе самостоятельная работа	2	
	Особенности грузовых устройств судов ро-ро и лихтеровозов	2	
Тема 4.7 Судовые спасательные средства, аварийно-спасательное имущество и снабжение	Содержание	10	
	Классификация и разновидности спасательных средств, нормы снабжения судов	2	
	Новшества мирового флота по спасательным устройствам, разновидности и назначение аварийно-спасательного и противопожарного имущества	2	
	Спасательными средствами. конструктивная противопожарная защита судов, виды перекрытий,	2	
	Нормы аварийного снабжения и снабжения сигнальными средствами, их размещение и хранение на судне;	2	
Тема 4.8 Судовые системы	Содержание	6	
	Назначение, общей характеристикой и классификацией судовых систем	2	
	Специальные системы танкеров, системы контроля и пожарной	2	

	сигнализации.		
	Стационарные системы пожаротушения.	2	
Раздел 5 Мореходный английский		30	ОК 04 ОК 07
МДК 05.01 Выполнение работ по профессии Вахтенный матрос			ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3
Тема 5.1. Стандартные фразы ИМО для общения на море (IMO Standard Marine Communication Phrases).	Содержание	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Радиообмен на промысле. Сцепка тралов .Обмен промысловой информацией. Лексика по теме. Работа с диалогами.	2	
	Радиообмен на промысле. Сцепка тралов	2	
	Радиообмен с инспекторским судном. Лексика по теме. Работа с диалогом. Упражнения	2	
Тема 5.2 Огни.	Содержание	4	
	Лексика по теме. Упражнения на закрепление лексики. Работа с текстами.	2	
	Работа с текстами. Перевод с русского на английский. Упражнения.	2	
Тема 5.3 Буи и береговые знаки	Содержание	4	
	Лексика по теме. Упражнения на закрепление лексики. Работа с текстами.	2	
	Работа с текстами. Перевод с русского на английский. Упражнения	2	
Тема 5.4 Опасности.	Содержание	4	
	Лексика по теме. Упражнения на закрепление лексики. Работа с текстами.	2	
	Работа с текстами. Перевод с русского на английский. Упражнения.	2	
Тема 5.5 Якорные стоянки.	Содержание	4	
	Лексика по теме. Упражнения на закрепление лексики. Работа с текстами.	2	
	Работа с текстами. Перевод с русского на английский. Упражнения	2	
Тема 5.6 Наставления.	Содержание	4	
	Лексика по теме. Упражнения на закрепление лексики. Работа с текстами.	2	
	Работа с текстами. Перевод с русского на английский. Упражнения	2	
Тема 5.7. Приливы и	Содержание	2	

отливы.	Лексика по теме. Упражнения на закрепление лексики. Работа с текстами	2	
Тема 5.8. Сокращения огней, буев, грунтов, опасностей.	Содержание	2	
	Общие сокращения. Упражнения на закрепление лексики. Работа с сокращениями огней и буев. Работа с морскими картами.	2	
Раздел 6. Судовые электрические и электроэнергетические установки		16	ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3
МДК 05.01 Выполнение работ по профессии Вахтенный матрос			
Тема 6.1 Судовые электрические машины	Содержание	6	
	судовые электрические машины постоянного тока	2	
	судовые электрические машины переменного тока	2	
	Электрическая аппаратура управления и защиты	2	
Тема 6.2 Судовые электрические и электроэнергетические установки	Содержание	10	
	Судовые электрические и электроэнергетические установки, дизель и турбогенераторы	2	
	Главный распределительный щит, системы управления	2	
	Палубные электрифицированные механизмы (электроприводы брашпиля и шпиля, электроприводы грузовых механизмов)	2	
	электропривод рулевой машины, рулевой указатель.	2	
	В том числе самостоятельная работа	2	
	Электробезопасность при эксплуатации электрооборудования судов	2	
Учебная практика Виды работ: – изучение обязанностей матроса рыбопромыслового судна в соответствии с Уставом службы на судах рыбопромыслового флота РФ – изучение состава судового экипажа; – изучение организации работы судовых служб; – изучение судовых расписаний; – изучение судовых тревог, действий по тревогам – выполнении швартовных операций		36	ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18

– порядок подготовки палубных устройств и механизмов к работе – правила подготовки корпусной части, палуб и судовых помещений перед выходом в рейс, объем и перечень выполняемых мероприятий – требования охраны труда при выполнении работ по уходу за корпусом судна, палубами, палубными механизмами, судовыми помещениями – требования правил и инструкций к содержанию корпуса, судовых палуб и помещений; правила санитарии и гигиены на судах, способы проведения дезинфекции, дератизации и фумигации судов – основные виды красок, грунтовок, лаков, растворителей и особенности их применения на судне – требования охраны труда при выполнении окрасочных, плотницких и столярных работ – требования охраны труда при выполнении работ на высоте и за бортом судна, работ в ограниченных и замкнутых пространствах – правила применения беседок для окраски – технология проведения окрасочных работ на судне – методы подготовки поверхности – методы подбора тросов в зависимости от предполагаемой нагрузки и назначения – требования охраны труда при обращении с тросами – инструмент и материалы для выполнения такелажных работ – виды, технология вязания и применение морских узлов – правила применения такелажных цепей – процедуры безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные и вредные вещества и жидкости – требования охраны труда при выполнении погрузочно-разгрузочных работ, посадке и высадке пассажиров; требования пожарной и санитарной безопасности при работе с опасными грузами – способы приема грузов для перевозки на верхней палубе, требования к их укладке и раскреплению		
Производственная практика Виды работ: – управление рулем и выполнение команд, подаваемых на руль, включая команды, подаваемые на английском языке – ведение надлежащего визуального и слухового наблюдения – содействие наблюдению и управлению безопасной вахтой	360	ОК 04 ОК 07 ПК 5.1-5.18

– использование аварийного оборудования и действия в аварийной ситуации – пользование судовыми устройствами, аварийно-спасательным имуществом и снаряжением – выживание в море в случае оставления судна – использование ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания – сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром – борьба с огнем и тушение пожаров – принятие немедленных мер при несчастном случае или в иной ситуации, требующей неотложной медицинской помощи – соблюдение порядка действий при авариях – применение мер предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды – соблюдение техники безопасности – содействие установлению эффективного общения на судне – понимание и умение принимать необходимые меры для управления усталостью – умение эксплуатировать двигатель спасательной шлюпки – руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна – использование устройства, указывающих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства – оказание первой медицинской помощи спасенным		
Промежуточная аттестация по МДК и практикам Квалификационный экзамен по модулю	2	ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3
Всего	574	

2.4. Курсовой проект (работа)

Не предусмотрено

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория Обеспечение безопасности плавания, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские и зоны по видам работ Зона по видам работ такелажные работы и размещение груза, Зона по видам работ слесарно-токарная, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Брызгалов В.Д., Моденов Д.В. Противопожарная подготовка членов экипажей судов внутреннего плавания. (учебное пособие). – Котлас: РГ «Успешная», 2018. – 72 с.

2. Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека: учебник для СПО / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 414 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00684-1.

3. Замараев, В. А. Анатомия: учебное пособие для СПО / В. А. Замараев. — 2-е изд.испр. и доп. — М: Издательство Юрайт, 2018. — 255 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00145-7.

4. Иванов М.А. Борьба экипажа с водой. Постановка мягкого пластыря (учебно-методическое пособие). – М.: М.: ФГБУ «МОРРЕЦЕНТР», 2019. – 22 с.

5. Иванов М.А. Действия экипажа судна при получении анонимной информации об угрозе взрыва (учебно-методическое пособие). - М.: ФГБУ «СИЦ МИНТРАНСА РОССИИ», 2020. – 20 с.

6. Иванов М.А. Меры пожарной безопасности на судах внутреннего плавания (учебно-методическое пособие). - М.: ФГБУ «СИЦ МИНТРАНСА РОССИИ», 2020. – 20 с.

7. Иванов М.А. Проведение досмотров на внутреннем водном транспорте (учебно-методическое пособие). -М.: ФГБУ «МОРРЕЦЕНТР», 2019. – 19 с.

8. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний: учебник и практикум для СПО / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 499 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7.

9. Транспортная безопасность. Курс подготовки экипажей гражданских судов [Текст] : учеб. пособие / В. А. Богословский, Н. М. Божук, А. Н. Петров. - СПб. : Изд-во ГУМРФ им. адм. С. О. Макарова, 2015. - 219 с.

10. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС-74). (Консолидированный текст, измененный Протоколом 1988 года к ней, с поправками), - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010 г. - 992 с.

11. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г. (ПДМНВ-78) с поправками (консолидированный текст), - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010 г. - 806 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности на водном транспорте [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ Баранов Е.Ф., Новиков В.К., Сазонов В.Г.— Электрон. текстовые данные. — М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 171 с.

2. Жирков, А.М. Здоровый человек и его окружение. Междисциплинарный подход: Учебное пособие [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.М. Жирков, Г.М. Подопригора, М.Р. Цуцунава. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 272 с.

3. Киселев, С. Ю. Анатомия: центральная нервная система: учебное пособие для СПО / С. Ю. Киселев. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 67 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05379-1.

4. Кошелев, А.А. Медицина катастроф. Теория и практика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.А. Кошелев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 320 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3	Демонстрируются навыки содействия несению безопасной машинной вахты; содействия наблюдению и управлению несением машинной вахты; содействия проведению операций по заправке топливом и перекачке топлива; содействия техническому обслуживанию и ремонту на судне; содействия обращению с запасами; содействия операциям по осушению и балластировке; содействия эксплуатации оборудования и механизмов. Применяются: меры предосторожности и содействия предотвращению загрязнения окружающей среды; правила гигиены труда и техники безопасности. Демонстрируются навыки использования аварийного оборудования и действий в аварийной ситуации; поддержания надлежащего уровня воды и давления пара, при несении вахты в котельном отделении. Выполняются обычные обязанности по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава. Демонстрируются навыки содействия обеспечению безопасной ходовой вахты; содействия обеспечению безопасной стояночной вахты	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практики, а так же результаты тренажерной подготовки
ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3	Действия, предпринятые после получения сигнала проследовать к месту сбора, соответствуют данной аварии и установленным процедурам Выбор времени для индивидуальных действий и их последовательность соответствуют преобладающим обстоятельствам и условиям и сводят к минимуму потенциальную опасность и угрозу для выживания Способ посадки в спасательные шлюпки и плоты удовлетворителен и не представляет опасности для других оставшихся в живых людей Первоначальные действия после оставления судна и процедуры и действия в воде сводят к минимуму угрозу для выживания Успешное прохождение одобренной подготовки. Итоговая аттестация с результатом не ниже 70 %	
ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3,	Первоначальные действия в аварийной ситуации соответствуют принятым практике и процедурам	

ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3	Действия, предпринятые после получения сигнала проследовать к месту сбора, соответствуют данной аварии и установленным процедурам Успешное прохождение одобренной подготовки. Итоговая аттестация с результатом не ниже 70 %	
ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3	Одежда и снаряжение соответствуют характеру операций по борьбе с пожаром Выбор времени для индивидуальных действий и их последовательность соответствуют преобладающим обстоятельствам и условиям Пожар потушен с использованием соответствующих процедур, способов и огнетушащих веществ Процедура и техника использования дыхательных аппаратов соответствуют принятым практике и процедурам	
ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3	Способ и время подачи сигнала тревоги соответствуют обстоятельствам конкретного несчастного случая или иной ситуации, требующей неотложной медицинской помощи Выявление возможной причины, характера и степени тяжести травм производится быстро и полно, а очередность оказания помощи соответствует потенциальной угрозе жизни Риск дальнейшего причинения вреда самому себе и пострадавшему постоянно сводится к минимуму	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практики, а так же результаты тренажерной подготовки
ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3	Способ и время подачи сигнала тревоги соответствуют обстоятельствам конкретного несчастного случая или иной ситуации, требующей неотложной медицинской помощи Выявление возможной причины, характера и степени тяжести травм производится быстро и полно, а очередность оказания помощи соответствует потенциальной угрозе жизни Риск дальнейшего причинения вреда самому себе и пострадавшему постоянно сводится к минимуму	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практики, а так же результаты тренажерной подготовки
ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3	Организационные процедуры, направленные на охрану морской среды, постоянно соблюдаются	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практики, а так же результаты тренажерной подготовки
ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3	Организационные процедуры, направленные на охрану морской среды, постоянно соблюдаются Успешное прохождение одобренной подготовки. Итоговая аттестация с результатом не ниже 70 %	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практики, а так же результаты тренажерной подготовки
ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3	Общение постоянно четкое и эффективное Успешное прохождение одобренной подготовки. Итоговая аттестация с результатом не ниже 70 %	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и

		производственной практики, а так же результаты тренажерной подготовки
ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3	Ожидаемые стандарты работы и поведения находятся под постоянным наблюдением Успешное прохождение одобренной подготовки. Итоговая аттестация с результатом не ниже 70 %	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практики, а так же результаты тренажерной подготовки
ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3	Практика управления усталостью соблюдается постоянно, и всегда принимаются надлежащие меры Успешное прохождение одобренной подготовки.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практики, а так же результаты тренажерной подготовки
ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3	Демонстрируются навыки участия в борьбе за живучесть судна; оказания первой помощи на борту судна. Используются коллективные и индивидуальные спасательные средства. Выполняются требования по обеспечению охраны труда и экологической безопасности	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практики, а так же результаты тренажерной подготовки
ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.18 ПК 6.1-6.3	Демонстрируются навыки содействия осуществлению швартовных операций; содействия безопасной эксплуатации палубного оборудования и механизмов; ухода за корпусом судна, палубами и судовыми помещениями. Выполняются окрасочные, плотницкие и столярные работы; такелажные работы.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практики, а так же результаты тренажерной подготовки

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.06 ТРУДОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ.
ПОДГОТОВКА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ МК ПДНВ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля.....	149
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	149
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	149
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	152
2. Структура и содержание профессионального модуля	162
2.1. Трудоемкость освоения модуля	162
2.2. Структура профессионального модуля	163
2.3. Содержание профессионального модуля	164
2.4. Курсовой проект (работа)	175
3. Условия реализации профессионального модуля.....	176
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	176
3.2. Учебно-методическое обеспечение	176
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	176

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«Трудовая деятельность в условиях цифровой экономики. Подготовка в соответствии с
требованиями МК ПДНВ»
код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности ВД 6. Трудовая деятельность в условиях цифровой экономики.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 6.1.	-создавать и получать доступ при использовании цифровых устройств и онлайн-сервисов к контенту -создавать и менять собственные стратегии поиска информации анализировать, интерпретировать и критически оценивать достоверность и надежность источников данных, информации и цифрового контента -взаимодействовать посредством различных цифровых технологий и определять соответствующие цифровые средства коммуникации -обмениваться данными, информацией и цифровым контентом с другими посредством соответствующих цифровых технологий -участвовать в жизни общества посредством	-потребность в информации, поиск данных в цифровой среде -технологии работы в онлайн-приложениях и цифровых сервисах (социальных сетях, мессенджерах, информационных порталах), создание цифрового контента - работу с информацией: сбор, анализ, проверка на достоверность, хранение и защита данных - правила и нормы поведения в процессе использования цифровых технологий и коммуникации в цифровых средах - принципы создания и управления одной или несколькими цифровыми идентичностями	-просмотра, поиска и фильтрации данных, информации и цифрового контента - оценки данных, информации и цифрового контента - взаимодействия посредством цифровых технологий

	использования государственных и частных цифровых услуг -понимать и учитывать культурное разнообразие в цифровой среде		
ПК 7.1.	-вести безопасное наблюдение и корректировку информации, включая положение своего судна; отображение морского района; режим и ориентацию; отображенные картографические данные; наблюдение за маршрутом; информационные отображения, созданные пользователем; контакты (если есть сопряжение с АИС и/или радиолокационным слежением) и функции радиолокационного наложения (если есть сопряжение)	-знать данные электронной навигационной карты (ЭНК), точности данных, правил представления, вариантов отображения и других форматов карт - знать руководящие документы по применению и использованию ЭКНИС, существующие эксплуатационные требования к отображению электронных карт, достоинства и ограничения ЭКНИС -знать функции ЭКНИС, необходимых согласно действующим эксплуатационным требованиям -понимать опасности чрезмерного доверия ЭКНИС	-использовать функции, интегрированных с другими навигационными системами в различных установках, включая надлежащее функционирование и регулировку желаемых настроек - владеть навыками получать подтверждение местоположения судна с помощью альтернативных средств -владеть навыками эффективно использовать настройки для обеспечения соответствия эксплуатационным процедурам, включая параметры аварийной сигнализации для предупреждения посадки на мель, при приближении к навигационным опасностям и особым районам, полноту картографических данных и текущее состояние карт, а также меры по резервированию - владеть навыками производить регулировку настроек и значений в соответствии с текущими условиями -владеть навыками использовать информированность о ситуации при использовании ЭКНИС, включая безопасные воды и приближение к

			опасностям, неподвижным и дрейфующим; картографические данные и выбор масштаба, приемлемость маршрута, обнаружение объектов и управление, а также интеграцию датчиков
ПК 7.2.	-расшифровывать и анализировать информацию, полученную от РЛС, обнаруживать неправильные показания, ложные эхосигналы, засветку от моря, радиолокационные маяки-ответчики, и поисково-спасательные транспондеры, определять дальность и пеленг, курс и скорость других судов, время и дистанцию кратчайшего сближения с другими судами, опознавать критические эхосигналы, обнаруживать изменение курса или скорости	-принципы радиолокации, эксплуатационные требования к РЛС - содержание правил МППСС-72	-настраивать индикатор РЛС - применения правил МППСС-72 на виду друг у друга и в ограниченную видимость
ПК 7.3.	-оценивать навигационную информацию с целью принятия решения и выполнения маневра для избежания столкновения и для управления безопасным плаванием судна	погрешности РЛС	-использование РЛС для судовождения при отсутствии видимости
ПК 7.4.	-использовать рабочие методы для: диапазонов УКВ, включая надлежащую настройку каналов, подавление шума и выбор режима работы и приемников - использовать радиооборудование спасательных средств и аварийных радиобуев-указателей	-общие принципы и основные факторы, включая ограничение дальности распространения УКВ и влияние высоты антенны, необходимое для безопасного и эффективного использования всех подсистем и оборудования,	-правильной и эффективной эксплуатации всех подсистем и оборудования ГМССБ, предписанных для судов, совершающих плавание в морском районе, в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях обычных помех

	местоположения - применять английский язык, как письменно, так и устно, в целях удовлетворительного общения, связанного с охраной человеческой жизни на море	требуемых в ГМССБ в морском районе - положения Конвенции СОЛАС и Регламента радиосвязи в части радиосвязи при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности, меры предотвращения помех и несанкционированных радиопередач в подсистемах ГМССБ - процедуры связи и поддержание дисциплины в целях предотвращения помех в подсистемах ГМССБ, используемых в морском районе	- безопасно эксплуатировать соответствующее оборудование связи ГМССБ и вспомогательные устройства, включая меры безопасности
ПК 7.5.	-двигаться по векторам	-основные типы САРП, эксплуатационные требования к САРП - принципы работы системы, ее возможности, точность, ограничения, задержки, связанные с обработкой данных, опасность чрезмерного доверия САРП - истинные и относительные векторы, графическое представление информации о цели - получение и анализ информации, критических эхосигналов, запретных районов и имитации маневров - эксплуатационные предупреждения и проверки системы	-пользоваться САРП, расшифровывать и анализировать полученную информацию - опознавать и анализировать критические эхосигналы, обнаруживать изменение курса или скорости других судов, влияние изменения курса и скорости своего судна - применять правила МППСС-72 на виду друг у друга и в ограниченную видимость

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительны е профессиональн ые компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объе м часов	Обоснование включения в рабочую программу
---------------	--	---	----------------------------	--------------------	--

1.	ПК 6.1. Выполнять работы в цифровой среде и с цифровыми продуктами	Знать: -потребность в информации, поиск данных в цифровой среде -технологии работы в онлайн-приложениях и цифровых сервисах (социальных сетях, мессенджерах, информационных порталах), создание цифрового контента - работу с информацией: сбор, анализ, проверка на достоверность, хранение и защита данных - правила и нормы поведения в процессе использования цифровых технологий и коммуникации в цифровых средах - принципы создания и управления одной или несколькими цифровыми идентичностями Уметь: -создавать и получать доступ при использовании цифровых устройств и онлайн-сервисов к контенту -создавать и менять собственные стратегии поиска информации анализировать, интерпретировать и критически оценивать	МДК 06.01 Раздел 1. Подготовка по использованию электронной картографической и навигационной информационной системы (Таблица А-П/1 Кодекса ПДНВ). Тема 1.1. Введение. Основы ЭКНИС.	6	По запросу работодателя ООО «Антей Север», в целях реализации требования пункта 8 Общих положений типовой основной программы профессионального обучения в области подготовки членов экипажей судов в соответствии с международным и требованиями по программе подготовки вахтенного матроса
----	---	--	--	---	---

		достоверность и надежность источников данных, информации и цифрового контента -взаимодействовать посредством различных цифровых технологий и определять соответствующие цифровые средства коммуникации -обмениваться данными, информацией и цифровым контентом с другими посредством соответствующих цифровых технологий -участвовать в жизни общества посредством использования государственных и частных цифровых услуг Навыки:- просмотра, поиска и фильтрации данных, информации и цифрового контента - оценки данных, информации и цифрового контента - взаимодействия посредством цифровых технологий			
2.	ПК 7.1. Использовать ЭКНИС для обеспечения	Знать: -знать данные электронной навигационной	МДК 06.01 Раздел 1. Подготовка по использованию	810	По запросу работодателя ООО «Антей Север», в целях

	безопасности плавания (уровень эксплуатации)	карты (ЭНК), точности данных, правил представления, вариантов отображения и других форматов карт - знать руководящие документы по применению и использованию ЭКНИС, существующие эксплуатационные требования к отображению электронных карт, достоинства и ограничения ЭКНИС -знать функции ЭКНИС, необходимых согласно действующим эксплуатационным требованиям -понимать опасности чрезмерного доверия ЭКНИС Уметь: -вести безопасное наблюдение и корректировку информации, включая положение своего судна; отображение морского района; режим и ориентацию; отображенные картографические данные; наблюдение за маршрутом; информационные отображения, созданные	электронной картографической и навигационной информационной системы (Таблица А-II/1 Кодекса ПДНВ). Тема 1.2. Использование ЭКНИС в судовождении. Тема 1.3. Планирование и мониторинг маршрута по ЭКНИС. Тема 1.4. Работа ЭКНИС в интегрированной среде. Тема 1.5. Карты. Установка и корректура. Архивация и перенос данных, обновление системы. Тема 1.6. Обзор международных и национальных документов, касающихся ЭКНИС.	4 6 6	реализации требования пункта 8 Общих положений типовой основной программы профессионального обучения в области подготовки членов экипажей судов в соответствии с международным и требованиями по программе подготовки вахтенного матроса Прохождение тренажерной подготовки: - Подготовка по использованию электронной картографической и навигационной информационной системы (Таблица А-II/1 Кодекса ПДНВ);
--	---	---	--	----------------------------	--

		пользователем; контакты (если есть сопряжение с АИС и/или радиолокационным слежением) и функции радиолокационного наложения (если есть сопряжение) Навыки: -использовать функции, интегрированных с другими навигационными системами в различных установках, включая надлежащее функционирование и регулировку желаемых настроек - владеть навыками получать подтверждение местоположения судна с помощью альтернативных средств -владеть навыками эффективно использовать настройки для обеспечения соответствия эксплуатационным процедурам, включая параметры аварийной сигнализации для предупреждения посадки на мель, при приближении к навигационным опасностям и особым районам, полноту картографических данных и текущее состояние карт, а	Эффективная навигация с ЭКНИС.		
--	--	--	---	--	--

		транспондеры, определять дальность и пеленг, курс и скорость других судов, время и дистанцию кратчайшего сближения с другими судами, опознавать критические эхосигналы, обнаруживать изменение курса или скорости Навыки: -настраивать индикатор РЛС - применения правил МППСС-72 на виду друг у друга и в ограниченную видимость	органы управления судном, маневренные характеристики судов, включение и настройка радиолокатора. Тема 1.3. Техника радиолокационной прокладки и закономерности относительного движения. Тема 1.4. Толкование и применение МППСС-72. Взаимосвязь правил Разделов I, II и III Части «В» МППСС-72. Тема 1.5. Решение практических задач на расхождение с опасными судами в различных ситуациях сближения и при различных условиях видимости.	6 3 4	подготовки вахтенного матроса - ☐ Подготовка по использованию радиолокационной станции (Таблица А-II/1 Кодекса ПДНВ);
--	--	---	---	----------------------------	--

4.	ПК 7.3. Обеспечивать безопасное плавание путем использования информации от навигационного оборудования и систем, облегчающих процесс принятия решения	Знать: -погрешности РЛС Уметь: -оценивать навигационную информацию с целью принятия решения и выполнения маневра для избежания столкновения и для управления безопасным плаванием судна Навыки: -использование РЛС для судовождения при отсутствии видимости	МДК 06.02 Обеспечение судовождения на морских путях Раздел 1. Подготовка по использованию радиолокационной станции (Таблица А-II/1 Кодекса ПДНВ) Тема 1.5. Решение практических задач на расхождение с опасными судами в различных ситуациях сближения и при различных условиях видимости.	4	По запросу работодателя ООО «Антей Север», в целях реализации требования пункта 8 Общих положений типовой основной программы профессионального обучения в области подготовки членов экипажей судов в соответствии с международным и требованиями по программе подготовки вахтенного матроса - Подготовка по использованию радиолокационной станции (Таблица А-II/1 Кодекса ПДНВ);
5.	ПК 7.4. Передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ	Знать: -общие принципы и основные факторы, включая ограничение дальности распространения УКВ и влияние высоты антенны, необходимое для безопасного и эффективного использования всех подсистем и оборудования, требуемых в ГМССБ в морском районе -положения	МДК 06.02 Обеспечение судовождения на морских путях Раздел 2. Подготовка оператора ограниченного района ГМССБ по программе дополнительного профессионального образования в соответствии с требованиями раздела А-IV/2 Кодекса ПДНВ (пункт 2.2 Правила IV/2	6 20	По запросу работодателя ООО «Антей Север», в целях реализации требования пункта 8 Общих положений типовой основной программы профессионального обучения в области подготовки членов экипажей судов в соответствии с международным

		Конвенции СОЛАС и Регламента радиосвязи в части радиосвязи при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности, меры предотвращения помех и несанкционированных радиопередач в подсистемах ГМССБ - процедуры связи и поддержание дисциплины в целях предотвращения помех в подсистемах ГМССБ, используемых в морском районе Уметь: -использовать рабочие методы для: диапазонов УКВ, включая надлежащую настройку каналов, подавление шума и выбор режима работы и приемников - использовать радиооборудование спасательных средств и аварийных радиобуев-указателей местоположения - применять английский язык, как письменно, так и устно, в целях удовлетворительного общения, связанного с охраной человеческой	Конвенции ПДНВ) Тема2.1. Введение. Основные принципы. Тема 2.2. Системы связи ГМССБ. Тема 2.3. Системы оповещения ГМССБ. Тема 2.4. Аварийная радиосвязь. Тема 2.5. Различные навыки и процедуры по общественной радиосвязи.	8 10 16 6	и требованиями по программе подготовки вахтенного матроса -Подготовка оператора ограниченного района ГМССБ по программе дополнительного профессионального образования в соответствии с требованиями раздела А-IV/2 Кодекса ПДНВ (пункт 2.2 Правила IV/2 Конвенции ПДНВ);
--	--	---	---	---------------------------------------	--

		жизни на море Навыки: -правильной и эффективной эксплуатации всех подсистем и оборудования ГМССБ, предписанных для судов, совершающих плавание в морском районе, в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях обычных помех - безопасно эксплуатировать соответствующее оборудование связи ГМССБ и вспомогательные устройства, включая меры безопасности	Тема 2.6. Тренировки по проведению поисково-спасательных операций.		
6.	ПК 7.5. Использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности плавания	Знать: -основные типы САРП, эксплуатационные требования к САРП - принципы работы системы, ее возможности, точность, ограничения, задержки, связанные с обработкой данных, опасность чрезмерного доверия САРП - истинные и относительные векторы, графическое представление информации о цели - получение и анализ информации,	МДК 06.02 Раздел 3.Подготовка по использованию системы автоматической радиолокационной прокладки (таблица А-П/1 Кодекса ПДНВ) Тема 3.1. Общие положения и введение в курс. Основные типы САРП и их ограничения. Знакомство с тренажером Тема 3.2. Оценка степени опасности по относительным и	6	По запросу работодателя ООО «Антей Север», в целях реализации требования пункта 8 Общих положений типовой основной программы профессионального обучения в области подготовки членов экипажей судов в соответствии с международным и требованиями по программе подготовки вахтенного матроса Тренажерная

		критических эхосигналов, запретных районов и имитации маневров - эксплуатационные предупреждения и проверки системы Уметь: -двигаться по векторам Навыки: -пользоваться САРП, расшифровывать и анализировать полученную информацию - опознавать и анализировать критические эхосигналы, обнаруживать изменение курса или скорости других судов, влияние изменения курса и скорости своего судна - применять правила МППСС-72 на виду друг у друга и в ограниченную видимость	истинным векторам. Тема 3.3. Использование информации, вырабатываемой САРП для контроля безопасности судовождения и предупреждения столкновений.	20	подготовка - Подготовка по использованию системы автоматической радиолокационной прокладки (таблица А-II/1 Кодекса ПДНВ)
--	--	---	---	----	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	170	140
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	6	
Практика, в т.ч.:	36	-
учебная	-	-
производственная	36	36
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 06.01 Навигационная информационная	2	

система в форме практической подготовки		
ПМ 06 (экзамен ПМ)		
Всего	214	176

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Консультации	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10
	МДК06.01 Навигационная информационная система Раздел 1. Подготовка по использованию электронной картографической навигационной информационной системы (Таблица А-П/1 Кодекса ПДНВ)	40	22	40	18			6		
	МДК 06.02 Обеспечение судовождения на морских путях Раздел 1. Подготовка по использованию радиолокационной станции (Таблица А-П/1 Кодекса ПДНВ)	32	28	32	4		-			
	Раздел 2. Подготовка оператора ограниченного района ГМССБ по программе дополнительного профессионального образования в соответствии с требованиями раздела А-IV/2 Кодекса ПДНВ (пункт 2.2 Правила IV/2 Конвенции ПДНВ)	66	64	66	2					
	Раздел 3. Подготовка по использованию системы автоматической радиолокационной прокладки (таблица А-П/1 Кодекса ПДНВ)	32	26	32	6					
	Учебная практика									
	Производственная практика	36	36							36
	Промежуточная аттестация	2								
	Всего:	214	176		30	-	-	6	-	36

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Подготовка по использованию электронной картографической навигационной информационной системы (Таблица А-П/1 Кодекса ПДНВ)		40/22	
МДК06.01 Навигационная информационная система			
Тема 1.1 Введение. Основы ЭКНИС.	Содержание	6/2	ПК 6.1 , ПК7.1
	Дидактическая единица. Дидактическая единица Введение. Основы ЭКНИС: назначение, преимущества для навигации, правильное и неправильное использование, включение, выключение, определение места судна. Терминология.	2	
	Источники позиционирования, курса и скорости. Общепринятые методы навигации. Виды систем отображения электронных карт. Качество и точность карт.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Знакомство с ЭКНИС. Установка предварительных настроек, тревожной сигнализации и ограничений. Знакомство с органами управления, меню.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	-	
Тема 1.2. Использование ЭКНИС в судовождении.	Содержание	8/4	ПК 6.1 , ПК7.1
	Датчики. Доставка данных. Выбор карт. Информация на картах. Изменение настроек. Шкалы карт.	2	
	Информация по слоям карт. Системные и навигационные тревоги. Тревоги глубин и изобат.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Выбор источников позиционирования, курса и скорости. Проверка	2	

	информации, приходящей от датчиков. Загрузка, выгрузка карт, чтение информации с карт. Слои: наборы, информация и выбор отображения набора слоев.		
	Использование традиционных способов определения места судна при работе с ЭКНИС (наработка владения навыками использования альтернативных способов определения места судна).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
Тема 1.3. Планирование и мониторинг маршрута по ЭКНИС.	Содержание	10/6	
	Маневренные характеристики судна. Планирование маршрута табличным методом. Планирование маршрута графическим методом (по карте).	2	ПК 6.1 , ПК7.1
	Установки ограничений при планировании маршрута. Проверка маршрута. Дополнительная навигационная информация. Графики маршрутов. Карты пользователей при планировании маршрутов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	ПК 6.1 , ПК7.1
	Получение информации при мониторинге маршрута. Определение места судна по предварительно взятым визуальным и РЛС пеленгам и дистанциям.	2	
	Планирование и редактирование маршрута табличным способом.	2	
	Планирование и редактирование маршрута графическим способом.	2	
	Проверка маршрута. Установка новых графиков маршрутов. Составление карт пользователя.	2	
Тема 1.4. Работа ЭКНИС в интегрированной среде.	Содержание	4/2	ПК 6.1 , ПК7.1
	Радарный/САРП оверлей. Использование ЭКНИС при сопряжении с АИС.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК 6.1 , ПК7.1
	Использование радарного оверлея, достоинства и недостатки. Получение и интерпретация информации, полученной от АИС.	2	

Тема 1.5. Карты. Установка и корректура. Архивация и перенос данных, обновление системы.	Содержание	6/4	ПК 6.1 , ПК7.1
	Организация производства и распространения карт. Корректура карт. Обновление и резервирование системы. Архивация и регистрация данных.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Заказ корректуры карт. Использование программ проигрывания навигационных данных о движении собственного судна и целей, захваченных САРП и от АИС.	2	
	Использование программ архивации, переноса и конвертации данных. Использование программ восстановления системы и помощи при неисправностях.	2	
Тема 1.6. Обзор международных и национальных документов, касающихся ЭКНИС. Эффективная навигация с ЭКНИС.	Содержание	6/4	ПК 6.1 , ПК7.1
	Обзор международных и национальных документов по оборудованию, процедурам и сертификации ЭКНИС. Эффективная навигация с ЭКНИС.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Использование дополнительных функций для решения навигационных задач: режим мониторинга движения, мониторинг и учет приливного и поверхностного течений, дрейфа и ветра, режим швартовки, точки встречи, маневренных характеристик судна, проигрывание маневра, поисково-спасательные операции.	4	
Раздел 1. Подготовка по использованию радиолокационной станции (Таблица А-П/1 Кодекса ПДНВ)			ПК 6.1 , ПК7.2, ПК7.3
МДК 06.02 Обеспечение судовождения на морских путях		32/28	
Тема1.1. Общие положения и введение в курс.	Содержание	1	ПК 6.1 , ПК7.2, 7.3
	Судовождение с использованием радиолокатора. Принципы радиолокации. Техничко-эксплуатационные требования ИМО к РЛС.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

	Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
Тема 1.2. Оборудование тренажера, органы управления судном, маневренные характеристики судов, включение и настройка радиолокатора.	Содержание	4	ПК 6.1 , ПК7.2, ПК7.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Органы управления судном, маневренные характеристики судов различных типов, включение и настройка РЛС. Использование РЛС, расшифровка и анализ полученной информации, включая факторы, влияющие на работу и точность, настройку индикаторов и обеспечение их работы, обнаружение неправильных показаний, ложных эхосигналов, засветки от моря и т.д., радиолокационные маяки ответчики и поисково-спасательные транспондеры.	4	
	4. Формулировка...		
Тема 1.3. Техника радиолокационной прокладки и закономерности относительного движения.	В том числе самостоятельная работа обучающихся		ПК 6.1 , ПК7.2, ПК7.3
	Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
	Содержание	6/4	
	Разбор аварийных случаев с использованием радиолокатора. Устройство маневренного планшета. Прокладочные штурманские инструменты. Операции обработки радиолокационной информации на маневренном планшете.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Определение потенциально опасных целей после выполнения маневра расхождения. Закономерности относительного движения при повороте вправо от опасной цели. Закономерности относительного движения при повороте влево от опасной цели. Закономерности относительного движения при уменьшении скорости своего судна. Закономерности относительного движения при увеличении скорости своего судна.	2	
	Радиолокационная прокладка на маневренном планшете для решения задачи расхождения с наиболее опасным судном.	2	

Тема 1.4. Толкование и применение МППСС-72. Взаимосвязь правил Разделов I, II и III Части «В» МППСС-72.	Содержание	3	ПК 6.1 , ПК7.4
	Структура правил МППСС-72 - краткое содержание частей А, В, С, D, E, приложения I, II, III, IV. Толкование правил № 4-10 Раздела I. Толкование правил № 11-18 Раздела II. Толкование правила № 19 Раздела III. Взаимодействие правил Раздела I – Плавание судов при любых условиях видимости и правил Раздела II – Плавание судов, находящихся на виду друг у друга. Взаимодействие правил Раздела I – Плавание судов при любых условиях видимости и правил Раздела III – Плавание судов при ограниченной видимости.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Основные принципы правил МППСС. Приоритетность маневров курсом и скоростью. Признание приоритета местных правил. Требования правил МППСС-72 касательно использования радиолокационной информации – правило № 5, правило № 7 и правило № 19.	2	
Тема 1.5. Решение практических задач на расхождение с опасными судами в различных ситуациях сближения и при различных условиях видимости.	Содержание		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Расхождение встречных курсов на виду друг у друга (Правило 14).	4	
	Расхождение на пересекающихся курсах на виду друг у друга (Правила 15 и 17).	4	
	Обгон на виду друг у друга (Правило 13). Пересечение потока судов.	2	
	Расхождение в условиях ограниченной видимости (Правило 19).	2	
Раздел 2. Подготовка оператора ограниченного района ГМССБ по программе дополнительного профессионального образования в соответствии с требованиями раздела А-IV/2 Кодекса ПДНВ (пункт 2.2 Правила IV/2 Конвенции ПДНВ)		66/64	
Тема 2.1. Введение.	Содержание	6/2	

Основные принципы.	Назначение и задачи курса. Базовые принципы ГМССБ. Основные возможности и принципы организации морской подвижной службы (МПС) и морской подвижной спутниковой службы (МПСС).	2	ПК 6.1 , ПК7.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Виды связи в МПС. Типы станций в МПС. Общие сведения о радиоволнах и частотных диапазонах. Распределение частот в МПС. Обобщенные схемы приемного и передающего устройств. Морская подвижная спутниковая служба (МПСС). Спутниковая система связи Инмарсат. Спутниковая система Коспас-Сарсат.	4	
Тема 2.2. Системы связи ГМССБ.	Содержание	20	
	В том числе практических и лабораторных занятий	20	
	Подготовка СЗС Инмарсат-С к работе. Включение и выключение станции. Ручной и автоматический ввод координат судна. Регистрация в сети ИНМАРСАТ. Подготовка сообщений в редакторе текста. Управление маршрутизацией принятых сообщений. Заполнение адресной книги.	2	
	Передача сигналов и сообщений с приоритетом бедствие. Передача сообщений в адрес специальных служб, береговым и судовым абонентам СЗС Инмарсат-С. Использование журналов принятых, переданных сообщений и сообщений РГВ службы SafetyNET. Настройка приемника РГВ для приема информации по безопасности мореплавания.	2	
	Включение и выключение устройств УКВ ЦИВ. Ввод и корректировка координат и времени. Перевод устройства ЦИВ в режим дежурного приема и управлению программами сканирования. Прием и распечатка оповещений, просмотр вызовов, хранящихся в памяти устройства ЦИВ.	2	
	Вызов в формате «бедствие». Ретрансляция и подтверждение оповещений о бедствии. Оповещения с категориями срочно и безопасность в адрес береговых и судовых радиостанций, а также в	2	

	адрес «всех судов» и «группы судов». Вызовы судовых и береговых радиостанций не связанные с безопасностью мореплавания.		ПК 6.1 , ПК7.4
	Выполнение внутреннего и внешнего тестирования устройств ЦИВ.	2	
	Управление УКВ радиостанцией: включение и выключение радиостанции, регулировка громкости и шумоподавителя, выбор каналов, несение вахты на двух каналах, изменение мощности, выбор дуплексных и симплексных каналов.	2	
	Выполнение процедур радиотелефонной связи в диапазонах УКВ на английском языке.	2	
	Управление УКВ радиостанцией двусторонней связи спасательных средств: включение, регулировка громкости и шумоподавителя, выбор каналов, изменение мощности.	2	
	Проведение технических проверок УКВ ЦИВ, АРБ, РЛО и АИС-САРТ в объёме необходимом для судового оператора ГМССБ. Проведение проверки работоспособности устройств при помощи встроенных средств тестирования. Проведение проверки и замены предохранителей и индикаторных ламп.	4	
Тема 2.3. Системы оповещения ГМССБ.	Содержание	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Активирование АРБ на борту судна или спасательного средства и умение действовать в случае подачи ложного сигнала бедствия.	2	
	Активирование РЛО и АИС-САРТ на борту судна или спасательного средства.	2	
	Включение и подготовка приемника НАВТЕКС к работе. Контроль и управление приемником НАВТЕКС для приема информации по безопасности мореплавания. Замена бумаги.	2	
	Включение и подготовка приемника РГВ (СЗС Инмарсат-С) к работе. Программирование приемника РГВ (СЗС Инмарсат-С) для приема информации по безопасности мореплавания,	2	
Тема 2.4.	Содержание	10	

Аварийная радиосвязь.	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Использование Руководство РМАМПС (IAMSAR). Составление форматов сообщений и передача их в системы судовых сообщений.	2	
	Передача и прием вызова ЦИВ в формате «бедствие», «срочность» и «безопасность» с использованием УКВ ЦИВ. Действия в случае подачи ложного сигнала бедствия УКВ ЦИВ. Подготовка форматов сообщений о бедствии и ретрансляции бедствия для передачи по радиотелефону. Ведение связи на месте проведения спасательной операции. Действия при приеме сигналов бедствие срочность и безопасность.	2	
	Передача и прием сообщений о бедствии, срочности и безопасности с использованием СЗС Инмарсат-С. Действия в случае подачи ложного сигнала бедствия СЗС Инмарсат-С.	2	
	Предотвращение ложных бедствий. Действия в случае подачи ложного сигнала бедствия АРБ, УКВ ЦИВ и СЗС Инмарсат-С. Испытательные передачи на частотах бедствия.	2	
	Действия при нахождении судна в различных морских районах в случае выхода из строя УКВ ЦИВ, СЗС Инмарсат-С. Действия по обеспечению связью при авариях (покидание судна, пожар на судне, блокут).	2	
Тема 2.5. Различные навыки и процедуры по общественной радиосвязи.	Содержание	16	
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	
	Ведение аварийного радиообмена на английском языке. Использование Международного свода сигналов.	2	
	Использование устного и письменного английского языка для аварийного радиообмена: использование стандартных фраз ИМО для общения на море, использование международного фонетического алфавита.	2	
	Определение ближайшего СКЦ и средств связи с ним с помощью изданных МСЭ международных справочных материалов.	2	

	Определение вызывных частот радиостанции, расписаний работы радиостанции с помощью изданных МСЭ международных справочных материалов.	2	ПК 6.1 , ПК7.4
	Прием навигационной или метеорологической информации, определение ближайших станций НАВТЕКС, настройка приемника РГВ.	2	
	Вызов береговой радиостанции с использованием ЦИВ. Автоматический радиотелефонный вызов. Заказ международных телефонных разговоров через оператора береговой радиостанции и передача телеграмм по радиотелефону на английском языке.	2	
	Использование СЗС Инмарсат-С для: приема и передачи электронной почты, установления факсимильной связи и передачи данных, передачи сообщений на телексный адрес.	2	
	Оплата счетов за радио и спутниковую связь. Оформление финансовых отчетов за радиосвязь. Выбор оптимального маршрута связи.	2	
Тема 2.6. Тренировки по проведению поисково-спасательных операций.	Содержание	6	ПК 6.1 , ПК7.5
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Использование приемника НАВТЕКС, приемника РГВ, УКВ ЦИВ и СЗС Инмарсат-С для аварийной радиосвязи. Настройка приемника НАВТЕКС и программирование приемника РГВ (СЗС Инмарсат-С) для приема информации по безопасности мореплавания.	4	
	Передача и приём оповещений о бедствии с использованием УКВ ЦИВ, действия в случае подачи ложного сигнала бедствия. Передача и приём сообщений о бедствии с использованием СЗС Инмарсат-С, действия в случае подачи ложного сигнала бедствия.	2	
Раздел 3.Подготовка по использованию системы автоматической радиолокационной прокладки (таблица А-П/1 Кодекса ПДНВ)		32/26	
Тема 3.1. Общие положения и введение в курс.	Содержание	6/2	
	Требования резолюции MSC.192(79) «Принятие пересмотренных эксплуатационных требований к радиолокационному	4	

Основные типы САРП и их ограничения. Знакомство с тренажером	оборудованию», резолюции ИМО А.820(19) «Эксплуатационные требования к радиолокационному оборудованию высокоскоростных судов», Резолюция ИМО А.823(19) «Эксплуатационные требования к средствам автоматической радиолокационной прокладки». Основные принципы и возможности автоматической радиолокационной прокладки.		ПК 6.1 , ПК7.5
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Методы использования радиолокационной информации и САРП для контроля безопасности судоходства и предупреждения столкновений. Основные типы САРП. Факторы, влияющие на работу и точность САРП. Опасность чрезмерного доверия САРП. Виды стабилизации и ориентации радиолокационного изображения. Возможности и ограничения сопровождения, задержки, связанные с обработкой данных, опасные зоны, проверки системы.	2	
Тема 3.2. Оценка степени опасности по относительным и истинным векторам.	Содержание	6/4	
	Достоинства и недостатки относительных векторов. Достоинства и недостатки истинных векторов. Оценка опасности по времени и дистанции с использованием относительных векторов, и цифровой информации о целях. Влияние изменения своего курса или скорости на оценку ситуации. Выбор безопасного маневра изменением своего курса и (или) скорости.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Знакомство с тренажером. Органы управления судном, маневренные характеристики судов, включение и настройка РЛС, органы настройки и управления САРП. Упражнение на тренажере для привития (оценки) навыков обнаруживать изменение курса или скорости других судов, оценивать влияния изменения курса и скорости своего судна.	4	
Тема 3.3.	Содержание	20	

Использование информации, вырабатываемой САРП для контроля безопасности судовождения и предупреждения столкновений.	В том числе практических и лабораторных занятий	20	
	Расхождение на встречных курсах на виду друг у друга (Правило 14).	4	
	Расхождение на пересекающихся курсах на виду (Правила 15 и 17).	4	
	Обгон другого судна на виду друг у друга (Правило 13).	4	
	Расхождение в условиях ограниченной видимости (Правило 19).	4	
	Пересечение потока судов с использованием САРП.	4	
Курсовая работа (проект)			
Учебная практика			
Виды работ:			
Производственная практика Виды работ: – Выполнение работы в цифровой среде и с цифровыми продуктами – Выполнение работы по созданию и сбору данных их обработке и анализу, а так же автоматизации процессов – Обеспечение защиты персональных данных и конфиденциальности в цифровой среде – Использование ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания (уровень эксплуатации) – Использование радиолокатора для обеспечения безопасности плавания – Обеспечение безопасного плавания путем использования информации от навигационного оборудования и систем, облегчающих процесс принятия решения – Передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ – Использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности плавания		36	ПК 6.1 , ПК7.1, ПК7.2, ПК7.3, ПК 7.4, ПК 7.5
Промежуточная аттестация по МДК и практикам			
Квалификационный экзамен по модулю			

Всего	214	
--------------	------------	--

2.4. Курсовой проект (работа)

Не предусмотрено

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Зона под вид работ Навигационная прокладка курса судна (12 рабочих мест), Зона под вид работ Эксплуатация глобальной морской системы связи при бедствии (8 рабочих мест)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

4. Высоты и Азимуты светил (ВАС-58). Том 2
5. Мореходные таблицы (МТ-75) 1975 г.
6. Международные правила столкновений судов в море 1972 г. (МППСС-72)
7. Каталог карт и книг. Атлантический океан. 2020 г.
8. Методические указания по сбору сведений для корректуры навигационных карт и руководств для плавания. 1979 г.
9. В.Г. Алексишин «Навигационное планирование перехода». 2001г. Учебники:
10. Г.Г. Ермолаев «Морская лоция» изд. «Транспорт» 1982 г.
11. Г.И. Файн «Навигация, лоция и мореходная астрономия» 1982 г.
12. «Лоция Баренцева моря Часть 2. Адм. №1112. От реки Ворьема до пролива Карские Ворота и западные берега острова Новая Земля. 1995г.
13. Таблица приливов.. 2021 г.
14. Морской Астрономический Ежегодник. 2020 г.
15. Наставление по организации штурманской службы на судах флота рыбной промышленности НШСР - 86.
16. Васильев А. В., Белоглазов В. И. Советы судоводителям. М., «Транспорт», 1971 г.
17. Егоров Н. И., Безуглый И. М., Снежинский В. А. Морская гидрометеорология. Изд. ГУ МО, 1962 г.
18. Жуковский Г. Р. Океанография для судоводителей. М., Водтрансиздат, 1953 г.
19. Микулинский Е. А. Предупреждение столкновений судов в море. М., «Транспорт», 1966 г.
20. Аносов А. Б. Управление судами. М., «Морской транспорт», 1961г.
21. Бурлаков С. Ф., Либерзон М. Н., Письменный М. Н. Якорная стоянка судов на открытых рейдах. М., «Транспорт», 1968 г.
22. Оценка точности морского судовождения, Груздев Н. М. - М. : Транс-порт, 1989.
23. Морская навигация: Учебник для вузов, Груздев Н. М., Колтуненко В. В., Гладков Г. Е. - М. : Воениздат, 1992.

3.2.2. Дополнительные источники

1. МКУБ Международный Кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судна и предотвращения загрязнения моря и воздушной среды [Электронный ресурс] : учеб. Пособие для слушателей фак. Повышения квалификации команд. Кадров флота / С. В. Карташов [и др.]; Федер. Агентство по рыболовству, ФГОУ ВО «Мурман. Гос. Техн. Ун-т». – Электрон. Текстовые дан. (1 файл : 3,25 Мб). – Мурманск : Изд-во МГТУ, 2016. – Доступ из локальной сети Мурман. Гос. Техн. Ун-та. – Загл. С экрана.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 6.1.	- просмотр, поиск и фильтрация данных, информации и цифрового контента - оценка данных, информации и цифрового контента - взаимодействие посредством цифровых технологий - создает и получает доступ при использовании цифровых устройств и онлайн-сервисов к контенту - создает и меняет собственные стратегии поиска информации - анализирует, интерпретирует и критически оценивает достоверность и надежность источников данных, информации и цифрового контента - взаимодействует посредством различных цифровых технологий и определять соответствующие цифровые средства коммуникации - обменивается данными, информацией и цифровым контентом с другими посредством соответствующих цифровых технологий - участвует в жизни общества посредством использования государственных и частных цифровых услуг - понимает и учитывает культурное разнообразие в цифровой среде	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практики, а так же результаты тренажерной подготовки
ПК 7.1.	- использует функции, интегрированных с другими навигационными системами в различных установках, включая надлежащее функционирование и регулировку желаемых настроек - получает подтверждение местоположения судна с помощью альтернативных средств - эффективно использует настройки для обеспечения соответствия эксплуатационным процедурам, включая параметры аварийной сигнализации для предупреждения посадки на мель, при приближении к навигационным опасностям и особым районам, полноту картографических данных и текущее состояние карт, а также меры по резервированию - производит регулировку настроек и значений в соответствии с текущими условиями - использует информированность о ситуации при использовании ЭКНИС, включая безопасные воды и приближение к опасностям, неподвижным и дрейфующим; картографические данные и выбор масштаба, приемлемость маршрута, обнаружение объектов и управление, а также интеграцию датчиков - ведет безопасное наблюдение и корректировку	

	информации, включая положение своего судна; отображение морского района; режим и ориентацию; отображенные картографические данные; наблюдение за маршрутом; информационные отображения, созданные пользователем; контакты (если есть сопряжение с АИС и/или радиолокационным слежением) и функции радиолокационного наложения (если есть сопряжение)	
ПК 7.2.	-настраивает индикатор РЛС - применяет правила МППСС-72 на виду друг у друга и в ограниченную видимость -расшифровывает и анализирует информацию, полученную от РЛС, обнаруживает неправильные показания, ложные эхо-сигналы, засветку от моря, радиолокационные маяки-ответчики, и поисково-спасательные транспондеры, определяет дальность и пеленг, курс и скорость других судов, время и дистанцию кратчайшего сближения с другими судами, опознавать критические эхосигналы, обнаруживает изменение курса или скорости -	
ПК 7.3.	-использует РЛС для судовождения при отсутствии видимости - оценивает навигационную информацию с целью принятия решения и выполнения маневра для избежания столкновения и для управления безопасным плаванием судна -	
ПК 7.4.	- имеет навыки правильной и эффективной эксплуатации всех подсистем и оборудования ГМССБ, предписанных для судов, совершающих плавание в морском районе, в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях обычных помех - безопасно эксплуатирует соответствующее оборудование связи ГМССБ и вспомогательные устройства, включая меры безопасности - использует рабочие методы для: диапазонов УКВ, включая надлежащую настройку каналов, подавление шума и выбор режима работы и приемников - использует радиооборудование спасательных средств и аварийных радиобуев-указателей местоположения - применяет английский язык, как письменно, так и устно, в целях удовлетворительного общения, связанного с охраной человеческой жизни на море	
ПК 7.5.	-пользуется САРП, расшифровывает и анализирует полученную информацию - опознает и анализирует критические эхосигналы, обнаруживает изменение курса или скорости	

	других судов, влияние изменения курса и скорости своего судна - применяет правила МППСС-72 на виду друг у друга и в ограниченную видимость - умеет двигаться по векторам	
--	---	--