

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Зайко Татьяна Ивановна
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.08.2024 17:32:16
Уникальный программный ключ:
cf6863c76438e5984b0fd5e14e7154bfba10e205

Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный университет водного транспорта»
структурное подразделение СПО
«Новосибирское командное речное училище имени С.И. Дежнева»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания

для специальности
26.02.03 Судовождение

Квалификация - Старший техник-судоводитель

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	33
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	36

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 26.02.03 Судовождение в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): обеспечение безопасности плавания

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1 Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности

ПК 2.2 Применять средства по борьбе за живучесть судна.

ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара.

ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия членов экипажа судна при авариях.

ПК 2.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим

ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства

ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

и соответствующих общих компетенций (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личного развития

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчинённых, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий и профессиональной деятельности

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке

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

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

иметь практический опыт:

Действий по тревогам;

Борьбы за живучесть судна;

Организации и выполнения указания при оставлении судна;

Использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;

Использования средств индивидуальной защиты;

Действий при оказании первой медицинской помощи;

уметь:

Действовать при различных авариях;

Применять средства и системы пожаротушения;

Применять средства по борьбе с водой;

Пользоваться средствами подачи сигналов аварийно – предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;

Применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;

Производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;

Управлять коллективными спасательными средствами;

Устранять последствия различных аварий;

Обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства ;

Предотвращать неразрешенный доступ на судно;

Оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи.

знать:

Нормативно – правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;

Расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;

Организация проведения тревог;

Порядок действия при авариях;

Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;

Виды и химическая природа пожара;

Виды средств и системы пожаротушения на судне;

Особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;

Виды средств индивидуальной защиты;
Мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;
Методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;
Виды и способы подачи сигналов бедствия ;
Виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения, включая переносную радиоаппаратуру, аварийные радиобуи и пиротехнику;
Устройства спуска и подъема спасательных средств;
Порядок действий при поиске и спасении;
Порядок действий при оказании первой медицинской помощи ;
Мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
Комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Очная форма обучения

всего – 770 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 446 час, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 298 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 98 часов;

консультации – 50 часов

учебной и производственной практики – 324 часа.

Заочная форма обучения

всего –770 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 446 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 100 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 346 часов;

учебной и производственной практики – 324 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности техник-судоводитель, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности
ПК 2.2	Применять средства по борьбе за живучесть судна
ПК 2.3	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара
ПК 2.4	Организовывать и обеспечивать действия членов экипажа судна при авариях
ПК 2.5	Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим
ПК 2.6	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства
ПК 2.7	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчинённых, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий

ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий и профессиональной деятельности
ОК 10	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.6; ПК 2.7	Раздел 1. Организация действий подчиненных членов экипажа судна по обеспечению транспортной безопасности	590	298	140		148		144	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	180							180
	Всего:	770	298	140		148		144	180

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов <i>0</i>	Объем часов <i>3</i>	Уровень освоения	Оцениваемые компетенции
1	2	3	4	5	
Раздел 1 ПМ 02 Организация действий подчиненных членов экипажа судна по обеспечению транспортной безопасности		770	770		
МДК – 02.01 Безопасность жизнедеятельности и на судне и транспортная безопасность		298	298		
Тема 1.1 Нормативно – правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности. Комплекс мер по	Содержание	12	4		ОК-1, ПК 2.1-2.7
	1 Международная морская организация (ИМО) . Нормативная деятельность (ИМО) .				
	2 Сотрудничество ИМО с международными организациями .Некоторые международные организации, осуществляющие политику в области безопасности и защиты жизни на море .				
	3 Кодекс торгового мореплавания. Цели международного кодекса управления безопасной				

предотвращению загрязнения окружающей среды		эксплуатацией судов и его требования.				
	4	Система управления безопасностью компании, нормативно – правовая база(СУБ) Структура (СУБ) компании . Назначенное лицо.				
	5	Система управления безопасностью судна Ответственность и полномочия капитана.				
	6	План судовых операций . Организация безопасной перевозки грузов и пассажиров. Готовность к аварийным ситуациям.				
	Лабораторные работы		0			
	Практические занятия		2	4		ПК-2.7
1	Выполнение алгоритма судовых процедур по предотвращению загрязнения окружающей среды . Описание основных видов загрязнений с судов и ответственность членов экипажа за загрязнение окружающей среды.					
Тема 1.2 Организация проведения тревог	Содержание		6	4		ОК-2, П2.4
	1	Организация руководства борьбой за живучесть судна.				
	2	Аварийная партия.				
	3	Действие экипажа по тревогам.				
	Лабораторные работы		0			
	Практические занятия		6	4		ПК-2.4
1	Выполнение алгоритма по оказанию помощи пассажирам на пути к местам сбора и посадки в спасательные средства, при открытии, закрытии и креплении носовых, кормовых и бортовых дверей и рамп;					

	3	Выполнение алгоритма демонстрации использования пассажирами индивидуальных спасательных средств .				
	2	Выполнение алгоритма по поддержке связи с пассажирами при авариях .				
Тема 1.3 Расписание по тревогам, виды и сигналы тревог	Содержание		4	4		ОК-2, ПК 2.3
	1	Судовые тревоги и порядок их объявления. Учебные тревоги и занятия. Инструктаж.				
	2	Расписание по тревогам. План противопожарной защиты судна. Каютные карточки. Доступ к запираемым помещениям судна.				
	Лабораторные работы		0			
	Практические занятия		8	4		ПК-2.3
	1	Заполнение расписания по тревогам для рядового состава экипажа.				
	2	Заполнение расписания по тревогам для командного состава экипажа.				
	3	Заполнение личной карточки для рядового члена экипажа.				
4	Заполнение личной карточки для командного члена экипажа.					
Тема 1.4 Виды и химическая природа пожара. Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне. Виды средств и системы пожаротушения на	Содержание		6	4		ОК-2,3. ПК. 3. ПК 2.4, ПК 2.6
	1	Теория пожара . Условия возникновения и распространения пожара				
	2	Свойства горючих веществ и классификация судовых пожаров. Опасные грузы . Свойства горючих материалов.				
	3	Особенности и причины пожаров на судах, меры предупреждения .				
	Лабораторные работы		0			

судне	Практические занятия		0			
Тема 1.5 Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне.	Содержание		6			ОК-2,3. ПК. 3. ПК 2.4, ПК 2.6
	1	Конструктивная противопожарная защита судна.				
	2	Пожарная сигнализация. Система дымообнаружения путем забора проб воздуха. Система предупреждения взрывов.				
	3	Организационные мероприятия по предупреждению возникновения пожара на судне.				
	Лабораторные работы		0			
	Практические занятия		4			ПК-2.3
	1	Определение символов ИМО(Запрещающих ,предупреждающих, предписывающих ,информационных , сервисных и указательных знаков.)				
2	Определение символов ИМО пожарных знаков.					
Тема 1.6 Виды средств и системы пожаротушения на судне.	Содержание		12			ОК-4
	1	Выбор средств пожаротушения.				
	2	Пожарные рукава, стволы и насадки. Воздушно – пенные стволы и генераторы. Переносные пенные комплекты. Огнетушители и прочее противопожарное имущество.				
	3	Огнетушительные средства охлаждения. Системы пожаротушения способом охлаждения зоны горения или реагирующих веществ.				
	4	Огнетушительные средства изоляции. Системы пожаротушения способом изоляции реагирующих веществ от зоны горения.				
	5	Огнетушительные средства разбавления. Системы пожаротушения способом разбавления реагирующих веществ в зоне горения негорючими веществами.				

	6	Огнетушители химического тушения . Системы пожаротушения способом химического тушения реакции горения.					
	Лабораторные работы		0				
	Практические занятия		12	4		ПК-2.3	
	1	Выполнение действий, которые необходимо предпринимать на судне при обнаружении пожара.					
	2	Применение противопожарного оборудования: (использовать различные типы огнетушителей).					
	3	Тушение пожара с помощью воды, пены, порошка.					
Тема 1.7 Виды средств индивидуальной защиты	Содержание		8	4		ОК-5, ПК2.3, ПК 2.4, 2.6, 2.7	
	1	Снаряжение пожарного.					
	2	Средства индивидуальной защиты кожных покровов .(СИЗ КП)					
	3	Изолирующие дыхательные аппараты. Противогазы.					
	4	Аварийные дыхательные устройства.(АДУ)					
	Лабораторные работы		0				
	Практические занятия		4	4		ПК-2.3	
1	Использование автономно-дыхательных аппаратов и снаряжения пожарного						
Тема 1.8 Особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях	Содержание		8	4		ОК-5, ОК-2,3, ПК. 3. ПК 2.4, ПК 2.6	
	1	Тушение пожаров в жилых и служебных помещениях, на открытых палубах и надстройках, в фонарных ,малярных и шкиперских кладовых.					
	2	Тушение пожаров электрооборудования, в машинных, котельных и моторных отделениях, в грузовых трюмах.					
	3	Тушение пожаров в грузовых танках, помещениях грузовых насосов танкеров.					
	4	Тушение жидкого топлива и борьба с дымом.					
	Лабораторные работы		0				

		Практические занятия	8	4	ПК-2.3
	1	Вход и проход через помещение, в которое была введена высокократная пена, со спасательным леером, но без дыхательного аппарата) ;			
	2	Спасение человека в задымленных помещениях с использованием автономно-дыхательных аппаратов			
Тема 1.9 Мероприятия по обеспечению непотопляемости судна		Содержание	18	6	ОК-6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.7
	1	Нарушение водонепроницаемости судна.			
	2	Действия экипажа при обнаружении водотечности корпуса судна.			
	3	Борьба с поступлением и распространением воды по судну.			
	4	Борьба экипажа с паром и применение аварийного снабжения при борьбе с водой и паром .			
	5	Пластыри. Постановка мягкого пластыря на пробоину . Применение аварийного инвентаря и материала .			
	6	Бетонирование пробоин . Борьба с повреждениями трубопроводов .			
	7	Судовые системы ,обеспечивающие борьбу за непотопляемость			
	8	Параметры затопления отсека .			
	9	Оценка состояния аварийного судна .			
		Лабораторные работы	0		
		Практические занятия	12	4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.7
	1	Постановка пластыря, цементного ящика.			
	2	Заделка мелких пробоин (жесткий пластырь, раздвижной упор, струбцины, брусья, клинья).			
	3	Исправление повреждений трубопроводов.			
Тема 1.1 0 Методы восстановления остойчивости и		Содержание	14	4	ОК-6. ПК 2.1, ПК 2.2
	1	Мореходное судно и его свойства .			

спрямления аварийного судна	2	. Конструктивное обеспечение непотопляемости .				
	3	. Контроль и организационно – техническое обеспечение непотопляемости .				
	4	. Остойчивость неповрежденного судна .				
	5	. Плавучесть судна .				
	6	. Формула класса судна .				
	7	. Аварийное снабжение судна .				
	Лабораторные работы		0			
Практические занятия		16	4			ПК-2.2
1	Определение по табелю.(Приложение 2) отличительную окраску и маркировку предметов аварийного и противопожарного имущества и судовых баллонов.					
2	Составление перечня минимального аварийного снабжения (Приложение 3) для заданного проекта судна.					
3	Определение по оснащению судна заданного проекта ,спасательными шлюпками ,спасательными плотами и дежурными шлюпками (Приложение 4) и знака грузовой марки (Приложение 1)					
4	Определение помещений по маркировке дверей, крышек люков и горловин (Приложение 6) и класса опасных грузов по международным знакам(Приложение 8)					
5	Определение маркировочных знаков запорных устройств судовой вентиляции. (Приложение 7)					
6	Составление перечня снабжения спасательных шлюпок (Приложение 10)					

	7	Составление перечня снабжения дежурных шлюпок (Приложение 10)					
	8	Составление перечня снабжения надувных спасательных плотов ПСН (Приложение 10)					
Тема 1.11 Виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения, включая переносную радиоаппаратуру, аварийные радиобуи и пиротехнику .	Содержание		4	2		ОК-3. ОК-6, ПК2.6	
	1	Спасательные круги , жилеты . Гидрокостюмы, защитные костюмы и теплозащитные средства .					
	2	Спасательные шлюпки, плоты . Дежурные шлюпки .					
	Лабораторные работы		0				
	Практические занятия		28	2		ПК-2.6	
	1	Надевание и использование спасательного жилета и гидрокостюма.					
	2	Переворачивание опрокинутого спасательного плота при надевании спасательного жилета.					
	3	Постановка плавучего якоря.					
	4	Руководство людьми и управление спасательной шлюпкой и плотом после оставления судна.					
	5	Управление дежурной спасательной шлюпкой.					
6	Использование устройства, указывающие местонахождение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства.						
7	Работа с аварийным радиооборудованием и оборудованием спасательных шлюпок и плотов.						
Тема 1.12 Устройства спуска и подъема	Содержание		6	2		ОК-7, ПК 2,	
	1	Спусковые устройства .					
	2	Морские эвакуационные системы .					

спасательных средств	3	Посадочные штормтрапы .				
	Лабораторные работы		0			
	Практические занятия		8			
	1	Управление спуском спасательной шлюпки и плота, спуском и подъемом дежурной шлюпки.				
	2	Запуск двигателя спасательной шлюпки и управлять его работой.				
Тема 1.13 Порядок действия при авариях	Содержание		6	2		
	1	Международные требования по расследованию аварий на море.				
	2	Российские национальные требования по расследованию аварий на море и на ВВП.				
	3	Человеческий фактор в авариях и инцидентах на море.				
	Лабораторные работы		0			
	Практические занятия		6	2		
	1	Заполнение формы первоначального сообщения (Приложение 12) на частоте, выделенной в ГМССБ для оповещения о бедствии, использования а поисково – спасательных операциях, целей безопасности на море и для радиоаппаратуры спасательных средств. (Приложение 11)				
	2	Заполнение сведений, подаваемых судовладельцу согласно ПРАС- 90 (Приложение 13)				
	3	Заполнение сведений о транспортном происшествии. (Приложение 14)				
	Тема 1.14 Виды и способы подачи сигналов	Содержание		6		
1		Глобальная морская система связи при бедствии и для обеспечения безопасности .Передача				

бедствия		оповещения о бедствии			ПК 2.1. ПК 2.4
	2	Связь спасательно – координационного центра и подцентра с судами .Сигналы ,произносимые при радиообмене . Сигналы о бедствии .			
	3	Средства визуальной связи . Пиротехнические средства сигнализации .			
	Лабораторные работы		0		
	Практические занятия		2		ПК-2.4
	1	Определение значения визуальных сигналов бедствия и способы их подачи . И.С. Крымов « Борьба за живучесть судна и спасательные средства » стр.317-319			
Тема 1.15 Способы выживания на воде	Содержание		8	4	ОК-3. ОК-6, ПК 2.1,ПК 2.4, ПК 2.6
	1	Оставление судна . Действия человека, оказавшегося в воде .			
	2	Требования, предъявляемые к спасательным средствам .Основные определения конвенции СОЛАС – 74			
	3	Командир спасательного средства и управление спасательным средством .			
	4	Уклад жизни и организация работ на спасательном средстве . Выживание в море.			
	Лабораторные работы		0		
	Практические занятия		12	2	ПК-2.4
	1	Выполнение безопасных прыжков в воду.			
	2	Плавание в спасательном жилете и умение держаться на воде без него.			
	3	Выполнение первоначальных действий по			

		выживанию в спасательных средствах.			
Тема 1.16 Порядок действий при поиске и спасении	Содержание		10	6	ОК-3. ОК-6, ПК 2.1,ПК 2.4, ПК 2.6, ОК-9
	1	Ответственность и обязательства по оказанию помощи . Международная конвенция по поиску и спасению на море 1979 г.(САР - 79) Международная конвенция о спасении имущества 1989 г. Положение о взаимодействии аварийно – спасательных служб СКЦ и СПЦ России .			
	2	Международное авиационное и морское наставление по поиску и спасению . Координация поисково – спасательных операций . Глобальная морская система связи при бедствии и для обеспечения безопасности .			
	3	Меры, предпринимаемые судном, терпящим бедствие . Действие судов, оказывающих помощь .			
	4	Планирование и проведение поиска . Завершение поиска .			
	5	Спасение с помощью авиации и вертолетов. Спасение упавшего за борт человека .			
	Лабораторные работы		0		
	Практические занятия		2		ПК-2.4
1	Определение значения сигнала, согласно таблицы спасательных сигналов.(Приложение 9)				
Тема 1.17 Порядок действий при оказании первой медицинской помощи	Содержание		6	2	ОК-10
	1	Помощь при восстановлении дыхания , шок и потеря сознания , помощь при утоплении, ранения, переломы, кровотечения , ожоги, морская болезнь .			
2	Неотложная помощь пострадавшим от переохлаждения . Гипотермия, ее симптомы, признаки и предотвращение .				

	3	Техника отогревания и оживления . Выживание при высоких температурах .				
	Лабораторные работы		0			
	Практические занятия		8			
	1	Правильная укладка пострадавшего. Применение способа приведения в сознание.				ПК-2.5
	2	Остановка кровотечения. Выведение из шока.				
	3	Оказание помощи в случае ожогов, поражения электрическим током.				
	4	Пользование материалом аптечки первой помощи				
	Содержание		18	8		
Тема 1.18 Мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	1	Сущность проблемы навигационной безопасности . Средства и способы наблюдения и управления судном . Количественные критерии навигационной безопасности плавания.				
	2	Транспортный поток судов . Система разделения движения судов . Регулирование движения судов на подходах к портам и портовых водах .				
	3	Основные правила движения и расхождения судов на ВВП				
	4	Особенности обеспечения судовождения в сложных условиях .				
	5	Терроризм на море .Цели и требования Кодекса ОСПС . План охраны судна .				
	6	Стандартные рабочие процедуры по действиям в чрезвычайных ситуациях . Процедуры связи .				
	7	Должностное лицо Компании, ответственное за охрану . Лицо командного состава ответственное за охрану судна .				

	8	Подготовка персонала, учения и тренировки по охране судна . Проверка судов и оформление Свидетельств судам .				
	9	Декларация об охране .Меры контроля выполнения требований об охране судна .				
	Лабораторные работы		0			
	Практические занятия		2			
	1	Выполнение алгоритма : Выявления возможных разновидностей угрозы имуществу и инфраструктуре и их вероятности, с тем, чтобы учредить меры охраны и определить их приоритетность. Определения и выбора контрмер и организационных изменений при установлении их приоритетности, а также степень их действенности в снижении уязвимости и угрозы. Обращения с несопровождаемым багажом.				ПК-2.1
Самостоятельная работа при изучении МДК – 02.01 ПМ.0.2			148	346		
Тематика и вопросы внеаудиторной самостоятельной работы: Тема 1.1 Нормативно – правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности и комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды . 1.Основные цели ИМО. 2.Основные требования Международной конвенции СОЛАС. 3.Основные требования Международной конвенции о грузовой марке. 4.Основные требования Международной конвенции по обмеру судов. 5.Основные требования Международной конвенции МППСС-72 6.Основные требования Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несения вахты. 7.Основные требования Международной конвенции по предотвращению загрязнения моря нефтью. МОРПОЛ 8.Основные требования Международной конвенции о борьбе с незаконными актами, направленными против безопасности морского судоходства. 9.Основные требования кодексов ИМО. 10.Основные требования национальных законодательств и нормативных актов.						

11. Основные требования КТМ РФ.
12. Основные требования МКУБ.
13. Основные требования СУБ.
14. Основные Международные конвенции на которых базируется СУБ.
15. Основные свидетельства и документы находящиеся на борту судна.
16. Обязанности капитана по обеспечению безопасности плавания.

Тема 1.2 Организация проведения тревог.

1. Общие обязанности всех членов экипажа по « Общесудовой тревоге.»
2. Действий экипажа по« Общесудовой тревоге.» (Борьба с пожаром.)
3. Действий экипажа по« Общесудовой тревоге.» (Борьба с водой.)
4. Действий экипажа по« Общесудовой тревоге.» (Борьба с разливом нефтепродуктов.)
5. Общие обязанности всех членов экипажа по « Тревоге человек за бортом.»
6. Факторы влияющие на быстроту спасения человека упавшего за борт.
7. Варианты маневров судна в ситуации « действия в случае исчезновения человека.»
8. Общие обязанности всех членов экипажа по « Шлюпочной тревоге.»
9. Обязанности командира спасательного средства.

Тема 1.3 Расписание по тревогам ,виды и сигналы тревог.

1. Судовые тревоги и порядок их объявления.
2. Порядок объявления «Общесудовой тревоги .»
3. Порядок объявления судовой тревоги «Человек за бортом.»
4. Порядок объявления « Шлюпочной тревоги .»
5. Изучаемые темы на занятиях перед учебными тревогами.
6. Действия отрабатываемые на учебных тревогах.
7. Назначение и цель инструктажа по охране труда.
8. Назначение и виды расписания по тревогам.
9. Назначение каютных карточек.
10. Обеспечение доступа в запираемые помещения судна.
11. Назначение и состав ГКП и ЗКП
12. Назначение и состав аварийных партий.

Тема 1.4 Виды и химическая природа пожара.

1. Условия возникновения и распространения пожара.
2. Определение по цвету пламени температуры в зоне горения.
3. Температура накаливающих при пожаре стальных конструкций.

<p>4.Свойства горючих веществ.</p> <p>5.Пределы воспламенения некоторых газообразных горючих веществ.</p> <p>6.Взрывчатые вещества и особенности перевозки грузов первого класса опасности.</p> <p>7.Воспламеняющиеся газы и особенности перевозки грузов второго класса опасности.</p> <p>8. Воспламеняющиеся жидкости и особенности перевозки грузов третьего класса опасности.</p> <p>9. Воспламеняющиеся твердые вещества и особенности перевозки грузов четвертого класса опасности.</p> <p>10.Окисляющие вещества и особенности перевозки грузов пятого класса опасности.</p> <p>11.Таксичные вещества и особенности перевозки грузов шестого класса опасности.</p> <p>12.Радиоактивные вещества и особенности перевозки грузов седьмого класса опасности.</p> <p>13.Едкие вещества и особенности перевозки грузов восьмого класса опасности.</p> <p>14.Прочие вещества и особенности перевозки грузов девятого класса опасности.</p> <p>15.Пожароопасные свойства древесины и древесных материалов.</p> <p>16. Пожароопасные свойства ископаемого угля.</p> <p>17. Пожароопасные свойства волокнистых грузов.</p> <p>18. Пожароопасные свойства металлов.</p> <p>19. Пожароопасные свойства целлюлозных материалов.</p> <p>20. Пожароопасные свойства резины.</p> <p>21. Пожароопасные свойства зерновых грузов.</p> <p>22. Пожароопасные свойства краски и лака.</p> <p>23. Пожароопасные свойства абсорбирующих материалов</p> <p>24.Цвет запах дыма основных горючих веществ.</p> <p>25.Клссификация пожаров.</p> <p>26.Распространение пожаров.</p> <p>27.Условия ликвидации пожаров.</p> <p>Тема 1.5 Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне.</p> <p>1.Требования конструктивной пожарной защиты.</p> <p>2.Огнестойкие перекрытия.</p>				
--	--	--	--	--

<p>3.Огнезадерживающие перекрытия.</p> <p>4.Все переборки, выполненные из негорючих материалов, и не проверенные испытанием на огнезадерживающие свойства.</p> <p>5.Системы судовой вентиляции.</p> <p>6.Автоматические сигнальные системы и системы с ручным пожарным извещением.</p> <p>7.Размещение пожарных извещателей.</p> <p>8.Устройство и принцип действия извещателя с биметаллической пластиной.</p> <p>9. Устройство и принцип действия извещателя с биметаллическим диском.</p> <p>10. Устройство и принцип действия термостатического извещателя.</p> <p>11. Устройство и принцип действия извещателя с плавкой металлической вставкой.</p> <p>12. Устройство и принцип действия извещателя с расширяющейся жидкостью.</p> <p>13. Устройство и принцип действия пневматического извещателя.</p> <p>14. Устройство и принцип действия термоэлектрического извещателя.</p> <p>15. Устройство и принцип действия комбинированного максимально – дифференциального извещателя.</p> <p>16. Устройство и принцип действия лучевого фотоэлектрического дымоизвещателя.</p> <p>17. Устройство и принцип действия рефракционного фотоэлектрического дымоизвещателя.</p> <p>18.Места установки ручных пожарных извещателей.</p> <p>19.Сигнализация предупреждения.</p> <p>20.Системы дымообнаружения путем забора проб воздуха.</p> <p>21.Системы предупреждения взрывов.</p> <p>22.Организационные мероприятия по предупреждению возникновения пожара на судне.</p> <p>23.Места для курения на судне.</p> <p>24.Хранение судовой пиротехники.</p> <p>25.Требования, предъявляемые к машинным помещениям.</p> <p>26.Что запрещено при эксплуатации электрооборудования.</p> <p>27.Требования, предъявляемые к аккумуляторным помещениям.</p> <p>28. Требования, предъявляемые к молярным помещениям.</p> <p>29. Требования, предъявляемые к хозяйственно - бытовым помещениям.</p> <p>30.Организация бункеровочных операций.</p> <p>31.Борьба со статическим электричеством и искрообразованием.</p>			
--	--	--	--

Тема 1.6 Виды средств и системы пожаротушения на судне.

1. Основные огнегасительные средства.
2. Огнетушащие свойства воды.
3. Особенности водотушения.
4. Характер взаимодействия некоторых веществ с водой.
5. Огнетушащие свойства пены.
6. Виды и основные показатели свойств пены.
7. Огнетушащие порошковые составы.
8. Изолирующие подсобные средства.
9. Огнетушащие свойства и особенности пожаротушения углекислым газом.
10. Огнетушащие свойства инертных газов.
11. Огнетушащие свойства водяного пара и тонкораспыленной воды.
12. Огнетушащие свойства химического торможения.
13. Выбор средств пожаротушения.
14. Назначение ,устройство и принцип действия пожарных рукавов.
15. Назначение ,устройство и принцип действия пожарных ручных стволов.
16. Назначение ,устройство и принцип действия воздушно – пенных стволов и генераторов.
17. Назначение ,устройство и принцип действия переносных пенных комплектов.
18. Назначение ,устройство и принцип действия водных огнетушителей.
19. Назначение ,устройство и принцип действия пенных огнетушителей.
20. Назначение ,устройство и принцип действия углекислотных огнетушителей.
21. Назначение ,устройство и принцип действия порошковых огнетушителей.
22. Назначение ,устройство и принцип действия комбинированных огнетушителей.
23. Назначение ,устройство и принцип действия прочего противопожарного имущества.
24. Назначение ,устройство и принцип действия водопожарной системы.
25. Назначение ,устройство и принцип действия спринклерной системы пожаротушения.
26. Назначение ,устройство и принцип действия дренчерной системы пожаротушения.
27. Назначение ,устройство и принцип действия системы воздушно – механического пенотушения.

28. Назначение ,устройство и принцип действия стационарной воздушно – пенной установки.

29. Назначение ,устройство и принцип действия системы порошкового пожаротушения.

30. Назначение ,устройство и принцип действия системы парового пожаротушения.

31. Назначение ,устройство и принцип действия системы углекислотного пожаротушения.

32. Назначение ,устройство и принцип действия системы инертных газов.

33. Назначение ,устройство и принцип действия системы жидкостного пожаротушения.

Тема 1.7 Виды средств индивидуальной защиты.

1.Условные сигналы при работе в дыхательных изолирующих аппаратах, и сигналы перестукивания.

2.Предметы личного снаряжения пожарного.

3.Средства индивидуальной защиты кожных покровов.

4.Назначение , устройство и принцип действия изолирующего дыхательного аппарата АСВ - 2

5. Назначение, устройство и принцип действия изолирующего дыхательного аппарата ИВА - 24

6. Назначение ,устройство и принцип действия изолирующего дыхательного аппарата АП - 96 М

7.Эксплуатация воздушно – дыхательных аппаратов.

8.Проверка аппаратов.

9.Работа с аппаратами.

10.Зависимость потребляемого воздуха от характера работы.

11.Расчет времени работы в дыхательном аппарате.

12.Обслуживание дыхательных аппаратов.

13.Противогазы и типы фильтрующих элементов.

14. Назначение ,устройство и принцип действия самоспасателя изолирующего СПИ - 20

15. Назначение ,устройство и принцип действия аппарата дыхательного аварийного АДА

16. Назначение ,устройство и принцип действия аппарата изолирующего воздушного ИВА – 12С

Тема 1.8 Особенности тушения пожаров в различных судовых

помещениях

1. Основные причины пожаров в жилых и служебных помещениях, меры предпринимаемые для ликвидации пожара.
2. Необходимые меры для тушения пожаров на открытых палубах и в надстройках.
3. Основные причины пожаров в кладовых.
4. Основные причины пожаров электрооборудования.
5. Необходимые меры для тушения пожаров в машинных, котельных и моторных отделениях.
6. Необходимые меры для тушения пожаров в грузовых трюмах.
7. Необходимые меры для тушения пожаров в грузовых танках.
8. Необходимые меры для тушения пожаров в помещениях грузовых насосов танкеров.
9. Необходимые меры для предотвращения взрывов при тушении пожаров жидкого топлива.
10. Необходимые меры для предотвращения распространения дыма и токсичных газов во время пожара в судовых помещениях.

Тема 1.9 Мероприятия по обеспечению непотопляемости судна.

1. Непотопляемость, каким требованиям она удовлетворяет и чем обеспечивается.
2. Основные конструктивные мероприятия обеспечения непотопляемости судов, деление корпуса на водонепроницаемые отсеки.
3. Основные конструктивные мероприятия обеспечения непотопляемости судов, наличие двойных бортов и двойного дна.
4. Основные конструктивные мероприятия обеспечения непотопляемости судов, наличие водоотливных систем.
5. Критерии обеспечивающие плавучесть судна.
6. Организационно – технические мероприятия по обеспечению непотопляемости судна
7. Обеспечение водонепроницаемости корпуса судна.
8. Борьба за непотопляемость после получения повреждения корпуса судна.
9. Основные причины износа корпуса судна.
10. Виды эксплуатационных и аварийных повреждений корпуса судна.
11. Методы дефектации повреждений корпуса судна.
12. Основные причины нарушения водонепроницаемости корпуса судна.
13. Действия экипажа при обнаружении водотечности корпуса судна.

14 Действия экипаж по борьбе с водой, после объявления « Общесудовой тревоги ».

15. Действия аварийной партии и звена (группы) разведки по борьбе с водой.

16. Заделка пробоин и борьба с фильтрацией воды.

17. Подкрепление водонепроницаемых переборок и закрытий.

18. Борьба экипажа с паром.

19. Применение аварийного снабжения при борьбе с водой и паром.

20. Назначение, виды и постановка мягких пластырей.

21. Назначение, виды и постановка жестких и пневматических пластырей.

22. Аварийный инвентарь и материал применяемый в качестве поддерживающих стоек при подкреплении судовых конструкций.

23. Мероприятия по бетонированию пробоин.

24. Способы борьбы с повреждениями трубопроводов.

25. Назначение, состав и способ применение судовых систем, обеспечивающих борьбу за непотопляемость судна.

26. Параметры затопления отсека.

27. Рекомендации по использованию легководолазных групп на судах.

Тема 1.10 Методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна .

1. Остойчивость, основные величины, виды и условия остойчивости судна.

2. Меры по сохранению аварийной остойчивости и плавучести судна.

3. Меры по повышению аварийной остойчивости и плавучести судна.

4. Формула класса судов, поднадзорных Российскому Морскому Регистру судоходства.

5. Формула класса судов, поднадзорных Российскому Речному Регистру.

6. Маркировка шпангоутов и забортных отверстий.

7. Маркировка и порядок задривания водогазонепроницаемых и противопожарных закрытий.

8. Маркировка и порядок задривания запорных устройств судовой вентиляции.

9. Маркировка судовых трубопроводов и электрооборудования.

10. Цвета сигналы и знаки безопасности.

11. Аварийное снабжение для борьбы с водой.

12. Аварийное снабжение для борьбы с разливами нефтепродуктов.

13. Аварийное снабжение для борьбы с пожаром.

14. Оценка состояния аварийного судна.

«

15. Обеспечение общей продольной и местной прочности.
 16. Восстановление остойчивости и спрямление аварийного судна.

Тема 1.11 Виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения, включая переносную радиоаппаратуру, аварийные радиобуи и пиротехнику.

1. Требования, предъявляемые к спасательным средствам.
2. Снабжение спасательных кругов.
3. Требования, предъявляемые к спасательным кругам.
4. Конструкция спасательных жилетов.
5. Требования, предъявляемые к спасательным жилетам.
6. Требования, предъявляемые к гидрокостюму (ГТК).
7. Требования, предъявляемые к защитному костюму (ЗК).
8. Требования, предъявляемые к теплозащитным средствам (ТЗС).
9. Классификация, установка и технические характеристики спасательной шлюпки (СШ).
10. Последовательность действий при спуске открытых (СШ).
11. Последовательность действий при спуске закрытых (СШ).
12. Последовательность действий при спуске (СШ) свободного падения.
13. Конструкция, снабжение и маркировка спасательной шлюпки (СШ).
14. Классификация, установка и технические характеристики спасательных плотов.
15. Конструкция, снабжение и маркировка спасательных плотов.
16. Тактика спуска надувного спасательного плота сбрасываемого типа.
17. Последовательность действий при спуске (ПСН) спускаемого типа.
18. Классификация, установка и технические характеристики дежурной шлюпки (ДШ).
19. Конструкция, снабжение и маркировка дежурной шлюпки (ДШ).

Тема 1.12 Устройства спуска и подъема спасательных средств

1. Назначение, конструкция и управление тросовым спускоподъемным устройством шлюпок.
2. Назначение, конструкция и управление спускоподъемным устройством шлюпок свободного падения.
3. Назначение, конструкция и управление спускоподъемным устройством дежурных шлюпок.
4. Назначение, конструкция и управление спускоподъемным устройством спасательных плотов.

5. Назначение, маркировка морских эвакуационных систем (МЭС).
6. Оставление судна при помощи морских эвакуационных систем (МЭС).
7. Назначение, устройство посадочных штурмтрапов

Тема 1.13 Порядок действия при авариях.

1. Основные положения о порядке расследования, классификации и учете аварийных случаев с судами (ПРАС - 90)
2. Определение аварийного случая (АС)
3. Перечисление основных факторов расследования. (АС)
4. Порядок донесения и расследования. (АС)
5. Основные положения по расследованию, классификации и учету транспортных происшествий (ТП) на ВВП РФ
6. Классификации транспортных происшествий. (ТП)
7. Порядок донесения и действия капитана судна при (ТП)
8. Порядок расследования. (ТП)
9. Перечисление основных причин (АС) на море.
10. Классификация причин ошибок судоводителя.

Тема 1.14 Виды и способы подачи сигналов бедствия.

1. Назначение, типы и требования к радиобую оповещающих о бедствии.
2. Назначение, типы и требования к радиолокационному маяку – ответчику, для определения местонахождения судна и коллективных спасательных средств, терпящих бедствие.
3. Назначение, типы и требования к переносному УКВ оборудованию для обеспечения связи в районе бедствия.
4. Передача оповещения о бедствии и связь спасательно – координационного центра (СКЦ) и подцентра (СПЦ) с судами.
5. Термины радиообмена, сообщение о бедствии.
6. Средства визуальной связи.
7. Пиротехнические средства сигнализации.

Тема 1.15 Способы выживания на воде.

1. Мероприятия по подготовке к оставлению судна.
2. Мероприятия по посадке в спасательные средства и отходу от терпящего бедствие судна.
3. Действия человека оказавшегося в воде.
4. Обязанности командира спасательного средства.
5. Уклад жизни и организация работ на спасательном средстве.
6. Организация вахтенной службы и распределения обязанностей.

- 7 Организация наблюдения и сигнализации.
- 8. Организация выдачи и пополнения пищи и воды
- 9.Прочие сведения, советы и меры предосторожности.
- 10.Управление спасательными средствами.
- 11.Ориентирование в море.
- 12.Психологический аспект выживаемости в море.
- 13.Выживаемость при высоких температурах.
- 14. Выживаемость при недостатке пищи и воды.

Тема 1.16 Порядок действий при поиске и спасении .

- 1.Обязанности координатора поисково – спасательной операции с использованием морских и воздушных судов.
- 2. Обязанности координатора на месте действия поисково – спасательной операции.
- 3.Планирование поисково – спасательной операции.
- 4.Поиск по схемам, секторам, линии пути, параллельными галсами и координатный поиск морским и воздушным судном.
- 5.Производство поисково – спасательной операции.
- 6.Организация наблюдения и дальность обнаружения, поиск с помощью радиолокатора.
- 7.Начало поиска.
- 8.Действия после завершения начальной фазы поиска.
- 9.Обнаружение места бедствия.
- 10.Успешный поиск.
- 11.Использование авиации для спасения людей, терпящих бедствие.
- 12.Спасательные сети и трапы.
- 13. Линеметательные устройства.

Тема 1.17 Порядок действий при оказании первой медицинской помощи .

- 1.Осмотр пострадавшего и определение пульса на сонной артерии.
- 2.Безопасное положение человека находящегося в бессознательном состоянии.
- 3.Помощь при восстановлении дыхания.
- 4.Контактный способ искусственного дыхания.
- 5.Альтернативный способ искусственного дыхания.
- 6.Совместное выполнение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.
- 7.Помощь при утоплении.

<p>8.Факторы, способствующие гипотермии и меры предупреждения гипотермии. 9.Помощь пострадавшим от переохлаждения, способом отогревания. 10.Помощь при ранении, переломе, кровотечении. 11. Помощь при ожогах. 12.Первая доврачебная помощь. 13. Помощь при морской болезни. Тема 1.18 Мероприятия по обеспечению транспортной безопасности . 1.Сущность проблемы навигационной безопасности. 2.Средства и способы наблюдения и управления судном. 3.Количественные критерии навигационной безопасности плавания. 4.Транспортный поток судов. 5.Система разделения движения судов. 6.Основные правила движения и расхождения судов на ВВП. 7.Регулирование движения судов на подходах к портам и портовых водах. 8.Особенности обеспечения судовождения в сложных условиях. 9.Терроризм на море. 10.Цели и требования кодекса ОСПС. 11.План охраны судна. 12.Стандартные рабочие процедуры по действиям в чрезвычайных ситуациях. 13.Процедуры связи. 14.Должностное лицо компании, ответственное за охрану. 15.Лицо командного состава, ответственное за охрану судна. 16.Подготовка персонала, учения и тренировки по охране судна.</p>				
<p>Учебная практика Виды работ 1.Действовать при различных авариях . 2.Применять средства и системы пожаротушения . 3.Применять средства по борьбе с водой . 4.Пользоваться средствами подачи сигналов аварийно – предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия . 5.Применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях . 6.Производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов . 7.Управлять коллективными спасательными средствами .</p>	144	144		

8. Устранять последствия различных аварий . 9. Обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства . 10. Предотвращать неразрешенный доступ на судно . 11. Оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи .				
Производственная практика (для СПО – (по профилю специальности) итоговая по модулю) Виды работ 1. Действовать по тревогам . 2. Борьба за живучесть судна . 3. Организовать и выполнять указания при оставлении судна . 4. Использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства . 5. Использовать средства индивидуальной защиты . 7. Действовать при оказании первой медицинской помощи .	180	180		
	770	770		

3.3. Программа учебной/производственной практики профессионального модуля

Цель учебной/производственной практики профессионального модуля: формирование у курсантов (студентов) профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю

Задачи учебной/производственной практики профессионального модуля:

- ознакомление студентов (курсантов) с особенностями выбранной профессии;
- приобретение первичных профессиональных умений и навыков в выполнении обязанностей рядового состава машинной команды;
- освоение особенностей работы экипажа;
- привитие навыков работы в трудовом коллективе.

Учебная практика

Наименование разделов и тем	Виды выполняемых работ	Объем часов
1	2	3
УП 02.01 Учебная практика Групповая плавательская МДК 02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность		144

<p>Тема 01 УП. 02.01 Организация службы на судах речного и морского флота</p>	<p>Уставы службы на судах морского и речного флота России. Устав о дисциплине работников речного транспорта. РФ Правила и обязанности членов экипажей, обязанности по тревогам, техника безопасности и пожарная безопасность на судах.</p>	<p>24</p>
<p>Тема 02 УП. 02.01 Устройство судна и судовые работы</p>	<p>Технические характеристики судна, особенности конструкции, судовые помещения, размещение судовых систем, устройств и механизмов. Судовые работы: молярные, такелажные, уход за корпусом судна и судовыми помещениями. Приобретение навыков выполнения судовых работ.</p>	<p>24</p>
<p>Тема 03 УП 02.01 Устройства и эксплуатация судовой энергетической установки и вспомогательных механизмов</p>	<p>Конструкция и расположение судовой энергетической установки и оборудования машинного отделения судна. Основные технические данные главных и вспомогательных двигателей судна. Назначение и принцип функционирования механизмов, систем трубопроводов, цистерн и баллонов в машинном отделении. Технический уход и контроль за работой судовой энергетической установки. Правила техники безопасности в машинном отделении.</p>	<p>24</p>
<p>Тема 04 УП. 02.01 Лоция внутренних водных путей</p>	<p>Элементы реки и речной системы. Виды препятствий и причины образования. Устройство гидросооружений. Их влияния на судоходство. Способы ориентирования при плавании в различных условиях. Виды плавучей и береговой обстановки. Пособия для судоходства в районе плавания: лоцманская карта, правила плавания, местные правила плавания.</p>	<p>24</p>
<p>Тема 05 УП.02.01 Устройство и эксплуатация электрорадионавигационных средств и систем судовождения и радиосвязи</p>	<p>Конструкция и расположение на судне электрорадионавигационных средств и систем судовождения (компасы, эхолоты, пеленгаторы, радиолокаторы, системы определения судна). Оборудования радиосвязи. Система громкоговорящей внутренней связи. Основные технические данные оборудования радиосвязи и электро-радионавигации судна. Оборудования ходовой рубки судна. Маневренные качества судна. Выполнение маневров судна. Функции рулевого при управлении судном. Команды подаваемые рулевому вахтенным начальником. Действие рулевого и вахтенного начальника при судовождении. Лоцманское обеспечение судовождения, подача сигналов соседним судам, опознавание тиков и направления движения встречных судов.</p>	<p>24</p>

<p>Тема 06 УП02.01 Устройство и эксплуатация средств судовождения и Правила плавания по внутренним водным путям РФ</p>	<p>Основные задачи технической эксплуатации и ее руководящие документы (инструкция по эксплуатации, виды технического обслуживания и указания по ремонту). Организация работ по технической эксплуатации и выполнению требований и правил по техническому состоянию дизеля. Пуск дизеля, проверка работы после запуска на различных режимах, прогрев, остановка, обслуживания после остановки. Периодическое техническое обслуживание.</p>	<p>24</p>
Вид промежуточной аттестации		24
		Диф.зачет

Производственная практика

Наименование разделов и тем	Виды выполняемых работ	Объем часов
1	2	3
ПП.02.01 Производственная практика МДК 02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность		180
	1. Организация вахтенной службы	
	2. Действовать при проведении учебных тревог.	
	3. Действовать при различных авариях.	
	4. Осуществлять мероприятия по борьбе за живучесть судна.	
	5. Выполнять указания при оставлении судна.	
	6. Организовывать действия при оставлении судна.	
	7. Использовать индивидуальные и коллективные спасательные средства и их снабжение.	

	8. Использовать средства индивидуальной защиты.	
	9. Выполнять действия по оказанию первой медицинской помощи.	
	10. Устранение последствий различных аварий.	
	Всего	180

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета комплексной подготовки Безопасности жизнедеятельности на судне, учебно-тренировочной водной базы.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (плакаты по обеспечению безопасности плавания);
- макет судна;
- макет судна в разрезе по отсекам.

Технические средства обучения:

- автоматизированного рабочего место преподавателя оборудованное компьютером с подключенного к сети Интернет;
- презентационный учебный материал;
- учебные фильмы;
- тренажер коллективных спасательных средств;
- тренажер по оказанию первой помощи (электронный комплекс и медицинский манекен);
- программный комплекс «Дельта Тест»;
- программный комплекс «Дельта-БЖС»;
- программный комплекс «Дельта-ОСПС»;
- программный комплекс ГРСИ-Тест;

- судовая аптечка первой помощи № 4;
- пакеты перевязочные индивидуальные;
- шины медицинские;
- приборы химической и радиационной разведки;
- средства индивидуальной защиты.
- учебное судно.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: слесарные и механические цеха предприятий; пассажирские и транспортные суда.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Основы организации охраны труда и жизнедеятельности человека на судах речного флота [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Д. Вахрушев ; В.Д. Вахрушев. - Москва : МГАВТ, 2016. - 150 с. — Режим доступа: <http://www.bibliocomplectator.ru/book/&id=65672>
2. *Жинкин, В. Б.* Теория и устройство корабля : учебник для СПО / В. Б. Жинкин. — 5-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 407 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10057-0.

Дополнительные источники:

- 3.Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для СПО / под общ. ред. В.П. Соломина. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 399с. – (Серия: Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0
- 4.Брюханов Ю.Г. Основы грузоведения и правила перевозок: учебное пособие / Ю.Г. Брюханов, Е.С. Жендарева. – Новосибирск: Сибир. гос. унив. водн. трансп., 2018. – 181с. – ISBN 978-5-8119-0777-9

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия проводятся в комбинированной форме с обязательным закреплением знаний на тренажерах. При освоении программы профессионального модуля Обеспечение безопасности плавания обучающимся оказываются консультации. Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля Обеспечение безопасности плавания является освоение

учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля Обеспечение безопасности плавания. Освоению профессионального модуля Обеспечение безопасности плавания должны предшествовать следующие учебные дисциплины и междисциплинарные курсы: математика, информатика, экология, инженерная графика, механика, электроника и электротехника, материаловедение, метрология, стандартизация и сертификация, теория и устройство судна, безопасность жизнедеятельности, основы управления структурным подразделением.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю профессионального модуля Обеспечение безопасности плавания и специальности Судовождение.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарного курса: Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

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

5.1 Контроль и оценка результатов освоения междисциплинарного курса (МДК03.01)

Результаты (освоенные знания и умения)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Должен уметь:		
действовать при различных авариях;	Построение действий при различных авариях	Наблюдение и оценка на практических работах
- применять средства и системы пожаротушения;	Выбор средств и систем пожаротушения	
- применять средства по борьбе с водой;	Выбор средств по борьбе с водой	
- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;	Показ пользованием средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации	
- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;	Выбор мер защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях	
- производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;	Разработка спуска и подъема спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов	
- управлять коллективными спасательными средствами;	Показ управления коллективными спасательными средствами	
- устранять последствия различных аварий;	Решение последствий различных аварий	

- обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;	Разработка защиты судна от незаконного вмешательства	
- предотвращать неразрешенный доступ на судно;	Разработка мероприятий неразрешенного допуска на судно	
- оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи.	Выбор методов оказания первой медицинской помощи	
знать:		
- нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;	Перечисление основных нормативных документов в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности. Сравнение по соподчиненности нормативно-правовых документов в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности Разъяснение понятия нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности	Устный опрос, Тестирование, Экзамен квалификационный
- расписания по тревогам, виды и сигналы тревог;	Изложение расписания по тревогам, перечисление видов и сигналов тревог	Устный опрос, Тестирование, Экзамен квалификационный
- организацию проведения тревог;	Объяснение порядка проведения тревог	Устный опрос, Тестирование, Экзамен квалификационный
- порядок действий при авариях;	Объяснение порядка действия при авариях	Устный опрос, Тестирование, Экзамен квалификационный
- мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;	Перечисление мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- виды и химическую природу пожара;	Перечисление видов пожаров. Разъяснение химической природы пожара	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- виды средств и системы пожаротушения на судне;	Перечисление видов средств и системы пожаротушения на судне Сопоставление вида пожара и средства тушения	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;	Анализ особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- виды средств индивидуальной защиты;	Перечисление виды средств индивидуальной защиты; Объяснение принцип	Устный опрос, Экзамен квалификационный

	использования средств индивидуальной защиты	
- мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;	Объяснение регламентные мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;	Объяснение технологию методов восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- виды и способы подачи сигналов бедствия;	Перечисление способов и видов подачи сигналов бедствия	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- способы выживания на воде;	Перечисление способов выживания на воде	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения;	Перечисление видов коллективных и индивидуальных спасательных средств	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- устройства спуска и подъема спасательных средств;	Перечисление устройств спуска и подъема спасательных средств	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- порядок действий при поиске и спасении;	Определение порядка действий при поиске и спасении	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- порядок действий при оказании первой медицинской помощи;	Определения действий при оказании первой медицинской помощи	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;	Перечисление мероприятий по обеспечению транспортной безопасности	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды;	Перечисление мер по предотвращению загрязнения окружающей среды	Устный опрос, Экзамен квалификационный

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 2.1 Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение мероприятий организации по обеспечению транспортной безопасности; - правильное применение нормативно-правовых документов в области обеспечения транспортной безопасности; 	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Зачеты по производственной практике; Экзамен квалификационный по профессиональному модулю.
ПК 2.2 Применять средства по борьбе за живучесть судна	<ul style="list-style-type: none"> - точное выполнение практических навыков и умений в применении средства по борьбе за живучесть судна; - правильность изложения знаний о мероприятиях по обеспечению непотопляемости судна; - точное выполнение задач по борьбе за живучесть судна; 	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Зачеты по производственной практике; Экзамен квалификационный по профессиональному модулю.
ПК2.3 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.	<ul style="list-style-type: none"> - точное выполнение практических навыков и умений по организации и обеспечению действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара. - правильность изложения знаний о видах и химической природе пожара; 	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Зачеты по производственной практике; Экзамен квалификационный по профессиональному модулю.
ПК 2.4 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение правил по организации действий подчиненных членов экипажа судна при авариях. - правильность изложения знаний о видах средств индивидуальной защиты; -точное выполнение заданий по использованию средств индивидуальной защиты; -соблюдение правил действий при различных авариях; - правильность пользования средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в 	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Зачеты по производственной практике; Экзамен квалификационный по профессиональному модулю.

	<p>случае происшествия или угрозы происшествия;</p> <ul style="list-style-type: none"> - точное выполнение мер защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях; - правильность изложения знаний о методах восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна; 	
<p>ПК 2.5 Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение правил оказания медицинской помощи пострадавшим. - правильность изложения знаний о порядке действий при оказании первой помощи; - соблюдение правил оказания первой помощи, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи; - выполнение действий по заданиям оказания первой помощи 	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.</p>
<p>ПК 2.6 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства</p>	<ul style="list-style-type: none"> - точное выполнение действий подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна; - правильность использования спасательных средств; - правильность изложения знаний о видах и способах подачи сигналов бедствия; - правильность изложения знаний о способах выживания на воде; - правильность изложения знаний порядка действий при поиске и спасении 	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Зачеты по производственной практике; Экзамен квалификационный по профессиональному модулю.</p>
<p>ПК 2.7 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды</p>	<ul style="list-style-type: none"> - точное выполнение действий подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды, комплекса мер по предотвращению загрязнения окружающей среды; - правильность изложения знаний мероприятий по обеспечению транспортной безопасности; 	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Зачеты по производственной практике; Экзамен квалификационный по профессиональному модулю.</p>

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии.	Наблюдение и оценка на уроках, практических занятиях, при выполнении работ по программам учебной и производственной практик
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по программам учебной и производственной практик
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	наблюдение и оценка на уроках, практических занятиях при выполнении работ по программам учебной и производственной практик
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	наблюдение и оценка на уроках, практических занятиях, при выполнении работ по программам учебной и производственной практик, отзывы работодателей с производственных практик
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	наблюдение и оценка на уроках, практических занятиях, при выполнении работ по программам учебной и производственной практик
ОК 6. Работать в команде, обеспечивать ее сплочение,	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	наблюдение и оценка на уроках, практических занятиях, при

эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.		выполнении работ по программам учебной и производственной практик, отзывы работодателей с производственных практик
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности результат выполнения заданий.	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по программам учебной и производственной практик, отзывы работодателей с производственных практик
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.	наблюдение и оценка на практических и занятиях, при выполнении работ по программам учебной и производственной практик, анализ ежегодных личных характеристик классных руководителей, воспитателей
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	наблюдение и оценка на практических и занятиях, при выполнении работ по программам учебной и производственной практик
ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.	– - демонстрация навыков владения письменной и устной речью на русском и иностранном (английском) языке. – качество выполнения единых контрольных работ по гуманитарному циклу	наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время учебной и производственной практик.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

6.1 Методические рекомендации преподавателю

Учебным планом на изучение профессионального модуля отводится семестра. Учебная работа проводится в форме аудиторных занятий: теоретических – 298 часа, практических занятий – 140 часов и самостоятельной работы – 148 час.

Перечень тем занятий, реализуемых в активной и интерактивной формах

№	Наименование тем	Формы обучения
1	Тема 1.3 Расписание по тревогам, виды и сигналы тревог	Решение ситуационных задач
2	Тема 1.8 Особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях	Работа малыми группами
3	Тема 1.15 Способы выживания на воде	Работа малыми группами

На практические занятия выносятся вопросы в соответствии с темами тематического плана профессионального модуля. Цели практических занятий: закрепление изученного материала и контроль знаний и умений.

6.2 Методические рекомендации для студентов

Занятия проводятся в соответствии с учебным планом и расписанием, при этом на самостоятельную подготовку программой профессионального модуля отводится 148 часов. Данное время студенты планируют по индивидуальному плану, ориентируясь на перечень контрольных вопросов и список учебной литературы, рекомендуемый в качестве основной и дополнительной. Самостоятельная работа студентов реализуется под руководством преподавателя (консультации, помощь в подготовке к практическим и домашним работам и др.) и индивидуальную работу студента, заключающуюся в выполнении практических работ.

Для качественного освоения профессионального модуля студентам необходимо посещать аудиторные занятия, выполнять следующие требования.

- В семестре обучающийся должен выполнить:
- *(перечислить конкретные виды занятий и их количество, например: входной контроль, проверочные работы, контрольные работы, выполнение практических занятий)*

7 Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

7.1. Перечень вопросов к экзамену

1. Общие требования безопасности на судах.
2. Средства индивидуальной защиты при выполнении судовых работ.
3. Средства индивидуальной защиты при обслуживании электрооборудования.
4. Спецодежда и средства индивидуальной защиты при работе на нефтеналивных судах.

5. Требования безопасности при выполнении работ в замкнутых пространствах (помещениях).
6. Организация купания экипажа судна.
7. Общие требования безопасности при выполнении палубных работ.
8. Требования ТБ при работе с рулевым устройством.
9. Требования ТБ при работе с якорным устройством.
10. Требования ТБ при швартовных работах.
11. Требования ТБ при буксировочных работах.
12. Требования ТБ при работе со сцепными устройствами.
13. Требования ТБ по заваливанию и подъёму мачт.
14. Установка, использование и уборка трапов, штормтрапов.
15. Требования ТБ при производстве перегрузочных работ.
16. Требования безопасности при перевозке опасных грузов.
17. Безопасность работ при неблагоприятных метеорологических условиях.
18. Безопасность забортных работ и работ на высоте.
19. Использование пиротехнических средств.
20. Требования ТБ при обслуживании СЭУ.
21. Требования ТБ при обслуживании систем сжатого воздуха высокого давления.
22. Общие требования безопасности при обслуживании электрооборудования.
23. Требования ТБ при эксплуатации аккумуляторных батарей и зарядных устройств.
24. Требования ТБ при использовании переносных электрических светильников.
25. Измерение и испытание изоляции.
26. Требования безопасности при электропитании судна с берега.
27. Требования безопасности при проведении огневых работ.
28. Требования безопасности при очистных и окрасочных работах.
29. Требования безопасности при работе на электрических и газовых камбузных плитах.
30. Классификация помещений по степени опасности поражения людей электрическим током.
31. Расписание по тревогам.
32. Виды и сигналы тревог.
33. Аварии. Порядок действий при авариях.
34. Аварийные группы. (партии).
35. Защита пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях.
36. Противопожарное снабжение судна.
37. Аварийное снабжение по борьбе с водой.
38. Аварийное снабжение с разливом нефтепродуктов.
39. Живучесть судна.
40. Плавуемость судна, её виды.
41. Общесудовая тревога.
42. Человек за бортом.
43. Шлюпочная тревога.
44. Условие возникновения и распространения пожара.
45. Классификация судовых пожаров.
46. Огнегасительные средства ОС, охлаждения.
47. ОС изоляция.
48. Свойства горючих материалов.
49. Пожарная сигнализация
50. Организационные мероприятия по предупреждению пожара на судне.
51. Защитное снаряжение
52. Средства индивидуальной защиты

