

**АННОТАЦИЯ к рабочим программам дисциплин программы  
дополнительного профессионального образования «Вахтенный матрос»**

**Содержание дисциплин и разделов общего профессионального цикла**

1. В ходе изучения дисциплины "Основы производственной деятельности на морских судах" слушателей знакомят с основными понятиями, применяемыми на морском транспорте, нормативными правовыми актами, регулирующими несение ходовых и стояночных вахт, устройством судна, основами судовождения, основными положениями в области плавания по морским путям, а также основными нормами трудового законодательства и организацией вахтенной службы на морских судах.

Дисциплина "Основы производственной деятельности на морских судах" включает в себя следующие разделы:

1. Основные понятия на морском транспорте  
В данном разделе слушателей знакомят с ролью морского транспорта в экономике страны, современными направлениями развития морского транспорта и объектов транспортной инфраструктуры, современными (инновационными) технологиями (е-Навигация) для обеспечения безопасности на морском транспорте;
2. Основы трудового законодательства. Требования национальных руководящих документов и международных конвенций, предъявляемых к экипажам и членам экипажа, несущим ходовые и стояночные вахты".  
В данном разделе слушателей знакомят с понятиями трудового права, трудового договора и порядком его заключения, основаниями его прекращения; вопросами, касающимися оплаты труда. Также в разделе дается понятие дисциплинарной ответственности работника, требования трудовой дисциплины к каждому члену судового экипажа, виды и способы защиты гражданских прав и раскрывается процедура разрешения споров в судебном порядке;
3. Организация службы на морских судах  
В данном разделе слушателей знакомят с положениями законодательства Российской Федерации, регламентирующего несение службы на судах морского флота, а также ролью международных нормативных актов в организации службы рядового состава на морских судах.

**Итоговой формой контроля является экзамен.**

2. В ходе изучения дисциплины "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" слушателей знакомят с основными положениями законодательства в области охраны труда, направленными на улучшение трудовых условий плавсостава и способами устранения причин производственного травматизма на морских судах.

Дисциплина "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" включает в себя следующие разделы:

1. Производственный травматизм

В данном разделе слушателей знакомят с терминами и определениями в области охраны труда, организацией работы по охране труда на судах и предприятиях морского транспорта. В ходе изучения раздела дается характеристика органов контроля за охраной труда на судах и базах технического обслуживания флота; изучаются виды ответственности за нарушения норм и правил охраны труда. Также дается классификация и причины производственного травматизма, проводится разбор характерных случаев на флоте;

2. Опасные и вредные производственные факторы. Микроклимат судовой среды

В данном разделе слушателей знакомят с физическими, химическими и биологическими факторами трудового процесса, основными средствами индивидуальной и коллективной защиты, способами профилактики профессиональных заболеваний;

3. Охрана труда и техника безопасности

В данном разделе слушателей знакомят с видами и средствами индивидуальной защиты, техникой безопасности на судах; раскрывается понятие вредных производственных факторов; изучаются правила обеспечения безопасности при палубных работах, в том числе на специализированных судах. Изучается подготовка к работе в шторм, во льдах, в открытом море при перегрузочных операциях;

4. Электробезопасность на судах и базах технического флота

В данном разделе слушателей знакомят с понятием электробезопасности на судах, воздействием электрического тока на организм человека, основными причинами электротравматизма, мерами и средствами защиты от поражения электрическим током. В разделе приводится классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током, изучаются требования к персоналу, обслуживающему электроустановки, дается характеристика групп по электробезопасности персонала, обслуживающего электроустановки. Также в разделе изучаются меры безопасности при работе с ручным электроинструментом, с переносными электрическими светильниками, техника безопасности при ремонте и обслуживании электрооборудования на судах;

5. Противопожарная безопасность на судах и объектах морского транспорта

В данном разделе слушателей знакомят с организацией пожарной охраны в Российской Федерации и на морском транспорте, факторами пожара, причинами пожаров на морских судах. Также в разделе изучаются средства и системы тушения пожаров, классификация материалов и веществ по пожарной опасности, организация борьбы с пожаром на судах;

6. Оказание доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве

В данном разделе изучается 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; дается классификация ожогов. Также слушателей обучают технике проведения сердечно-легочной реанимации, непрямого массажа сердца; изучаются 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. В ходе

изучения раздела проводится практическое занятие по сердечно-легочной реанимации; наложению повязок при ранениях; остановке кровотечения.

### **Итоговой формой контроля является зачёт.**

3. В ходе изучения дисциплины "Компьютерное сопровождение профессиональной деятельности" слушателей знакомят с возможностями применения компьютерной техники и программного обеспечения в производственном процессе, применительно к морскому транспорту.

Дисциплина "Компьютерное сопровождение профессиональной деятельности" включает в себя следующие разделы:

1. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности

В данном разделе изучается классификация информационных систем по назначению, по структуре аппаратных средств, по режиму работы, по характеру взаимодействия с пользователем; элементарные операции информационного процесса, характеристики качества, принимаемые во внимание при анализе качества информационных систем, классификация персональных компьютеров;

2. Программное обеспечение информационных технологий

В данном разделе изучается понятие программного обеспечения, его состав; назначение, типы и виды операционных систем; сервисное программное обеспечение; программы технического обслуживания; инструментальное программное обеспечение; понятие назначение прикладного программного обеспечения, его состав; пакеты прикладных программ (общего назначения, для глобальных сетей, администрирования вычислительного процесса);

3. Системы связи и дистанционной передачи информации на водном транспорте

В данном разделе изучаются принципы работы локальных сетей, принципы организации работы в домене; сетевые папки и принтеры; интернет (структура, основные возможности, браузеры), поиск и сохранение информации, создание и обмен электронными сообщениями. Также в разделе изучается история развития сотовой связи, принципы функционирования и стандарты сотовой связи, технологии, предоставляемые операторами сотовой связи и производителями оборудования; тенденции развития и применения сотовой связи морском транспорте. В ходе изучения раздела проводится практическое занятие по поиску информации в сети интернет, сохранение информации; обмен электронными сообщениями посредством электронной почты;

4. Программное сопровождение профессиональной деятельности

В данном разделе изучаются основные программные продукты, формирование запросов и поиск необходимой информации в справочно-правовых системах; назначение и состав системы мониторинга и охраны мобильных и стационарных объектов, классификация и назначение тренажерных систем и комплексов, современное тренажерное оборудование, его применение для подготовки членов экипажей судов; пакет прикладных программ офисного назначения, работа с текстовой и табличной информацией; основы работы с компьютерной графикой. По

итогах прохождения обучения проводится практическое занятие по поиску правовой информации в справочно-правовых системах;

5. Английский язык для моряков. Команды лоцмана рулевому матросу  
В этом разделе изучаются необходимые команды на английском языке отдаваемые иностранным лоцманом рулевому во время захода судна в порт.  
По итогам прохождения обучения проводится практическое занятие по установке пароля на заставку, на документ; созданию аварийного загрузочного диска; установке и настройка антивирусной программы.

### **Итоговой формой контроля является зачёт.**

4. В ходе изучения дисциплины "Теория и устройство судна" слушателей знакомят с основными видами конструкции судов и их оборудованием.

Дисциплина "Теория и устройство судна" включает в себя следующие разделы:

1. Основы теории судна  
В данном разделе изучаются силы, действующие на плавающее судно; закон плавучести; силы веса и силы поддержания на спокойной воде и на волнении; закон Архимеда; центр величины, центр тяжести; условия равновесия судна; объемное и весовое водоизмещение; основные понятия об остойчивости судна; непотопляемость как качество судна; водонепроницаемые переборки и их роль в обеспечении непотопляемости судов; запас плавучести и надводный борт, их роль в обеспечении непотопляемости; качка, ее виды и элементы; успокоители качки (скуловые кили, бортовые рули, успокоительные цистерны); термины и определения, употребляемые на судне;
2. Классификация судов, их мореходные и эксплуатационные качества  
В данном разделе изучается классификация судов по назначению, району плавания, материалу корпуса, способу движения, способу поддержания на воде, типу главного двигателя, типу двигателей, по архитектурно-конструктивному типу и количеству гребных валов. Основные мореходные и эксплуатационные качества судов;
3. Общее устройство судов  
В данном разделе изучается общее устройство и формы обводов корпуса судна; устройство внутренних помещений и надстроек судна; расположение и оборудование пассажирских помещений; 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;
4. Системы набора корпуса судна  
В данном разделе изучается понятие общей и местной прочности корпуса судна; системы набора корпуса, их применение, преимущества и недостатки; элементы конструкции продольного и поперечного набора; особенности набора оконечностей корпуса судна, машинного отделения; наружная обшивка и палубный настил, их отличительные пояса, расположение и назначение; назначение и конструкция водонепроницаемых дверей;
5. Грузовая марка и надводный борт

В данном разделе изучается понятие грузовой марки и марки углублений, минимального надводного борта;

6. Судовые устройства

В данном разделе изучаются рулевые, якорные, швартовые, буксирные, шлюпочные, грузовые устройства. Особенности грузовых устройств судов ро-ро и лихтеровозов;

7. Судовые спасательные средства, аварийно-спасательное имущество и снабжение

В данном разделе изучаются классификация и разновидности спасательных средств, нормы снабжения судов спасательными средствами, новшества мирового флота по спасательным устройствам, разновидности и назначение аварийно-спасательного и противопожарного имущества, конструктивная противопожарная защита судов, виды перекрытий, нормы аварийного снабжения и снабжения сигнальными средствами, их размещение и хранение на судне;

8. Судовые системы

В данном разделе слушателей знакомят с назначением, общей характеристикой и классификацией судовых систем; изучаются специальные системы танкеров, системы контроля и пожарной сигнализации. Стационарные системы пожаротушения.

**Итоговой формой контроля является зачет.**

5. В ходе изучения дисциплины "Основы судовождения" слушателей знакомят с задачами науки судовождения в современных условиях возрастающей интенсификации судоходства.

Дисциплина "Основы судовождения" включает в себя следующие разделы:

1. Форма и размеры Земли. Географические координаты

В данном разделе изучаются задачи и сущность науки судовождения, понятие о геоиде, земном эллипсоиде и земном шаре; полюса, меридианы, экватор, параллели; снятие приближенных координат с географической карты и глобуса; нахождение точки на карте и глобусе по приближенным координатам; понятие о морской навигационной карте; задачи, решаемые на морских навигационных картах;

2. Единицы длины и скорости, принятые в судовождении

В данном разделе изучаются единицы измерения - морская миля, кабельтов; единица скорости - узел; единицы измерения глубины моря и высоты предметов - метры, футы, морские сажени, размерность единиц, таблицы соотношения между единицами;

3. Дальность видимого горизонта и дальность видимости предметов и огней

В данном разделе изучается понятие о видимом горизонте наблюдателя в море и дальности видимого горизонта; дальность видимости предметов и огней и ее зависимость от метеорологических условий;

4. Системы деления горизонта

В данном разделе изучается румбовая, четвертная и круговая системы, их применение, переход от одной системы к другой;

5. Понятие о магнитном поле Земли. Магнитные курсы и пеленги

В данном разделе изучается магнитное поле Земли, магнитные полюса, магнитный меридиан, магнитное склонение; обозначение магнитного склонения на морских

навигационных картах, изменение магнитного склонения, приведение склонения к году плавания; магнитные аномалии и бури; магнитные курсы и пеленги, зависимость между магнитными и истинными направлениями. В ходе изучения раздела проводится практическое занятие по приведению магнитного склонения к году плавания;

6. Девиация магнитного компаса. Компасные курсы и пеленги, исправление и перевод  
В данном разделе изучается понятие о магнетизме судового железа; магнитное поле судна, компасный меридиан, девиация магнитного компаса, понятие об уничтожении девиации; определение остаточной девиации, таблицы девиации, компасные курсы и пеленги; зависимость между компасными и магнитными направлениями, курсовые углы на предметы и их применение; необходимость перехода от истинных направлений к компасным, и от компасных к истинным; зависимость между истинным и компасным направлениями; общая поправка магнитного компаса; порядок перехода от компасных направлений к истинным (исправление) и от истинных направлений к компасным (перевод). В ходе изучения раздела проводится практическое занятие по определению поправки магнитного компаса, перевода компасных направлений к истинным направлениям и от истинных направлений к компасным;

7. Технические средства судовождения

В данном разделе изучаются системы курсоуказания и ориентации, назначение магнитных компасов, устройство 127-мм магнитного компаса; устройство магнитного компаса с оптической передачей показаний "КМО-Т", гирокомпас, его назначение, основные узлы, принцип работы, преимущества и недостатки гирокомпаса по сравнению с магнитным компасом; авторулевой, назначение и принцип работы, перевод автоматического управления рулем на ручное и обратно; назначение лагов, общие данные и принцип действия; определение скорости пройденного судном расстояния с помощью лага (снятие отсчетов); назначение и устройство ручного лота, разбивка лотлиния, меры безопасности при работе с ручным лотом, измерение глубины ручным лотом, уход за лотом; эхолот (назначение, принцип действия, снятие отсчетов);

8. Основы лоции. Навигационные опасности. Береговые и плавучие средства навигационного оборудования

В данном разделе изучается терминология прибрежных районов плавания и навигационных опасностей; постоянные и временные навигационные опасности, условные обозначения навигационных опасностей на морской карте; световые маяки, огни, знаки, радиомаяки, аэромаяки, радиопеленгаторные и радиолокационные станции, акустические средства туманной сигнализации; их назначение и принцип действия; плавучие маяки, буи, баканы, вехи, их назначение и принцип действия; системы ограждения опасностей плавучими предостерегательными знаками в водах Российской Федерации; международная система плавучих средств навигационного ограждения; руководства и пособия для плавания; лоции; огни и знаки, радиотехнические средства навигационного оборудования, извещения мореплавателям;

9. Гидрометеорология. Гидрометеорологические приборы и инструменты

Изучаются основы навигационной гидрометеорологии; шкала Боффорта. В ходе изучения раздела проводится практическое занятие по определению направления и силы истинного ветра.

**Итоговой формой контроля является экзамен.**

6. В ходе изучения дисциплины "Основы электротехники и электрооборудования судов" слушателей знакомят с основами электротехники и электрооборудованием судовых механизмов и систем.

Дисциплина "Основы электротехники и электрооборудования судов" включает в себя следующие разделы:

1. Судовые электрические машины переменного и постоянного тока  
В данном разделе изучаются судовые электрические машины переменного и постоянного тока, Электрическая аппаратура управления и защиты;
2. Судовые электрические и электроэнергетические установки  
В данном разделе изучаются судовые электрические и электроэнергетические установки, дизель и турбогенераторы, главный распределительный щит, системы управления; палубные электрофицированные механизмы (электроприводы брашпиля и шпиля, электроприводы грузовых механизмов); электропривод рулевой машины, рулевой указатель, электробезопасность при эксплуатации электрооборудования судов.

**Итоговой формой контроля является зачет.**

7. Дисциплина "Орудия лова и промысловые механизмы" включает в себя следующие разделы:

1. Рыболовные материалы. Волокнистые материалы, их свойства и требования, предъявляемые к волокнистым материалам. Пряжа, рыболовные нитки. Сетевые материалы, их классификация и свойства. Материалы оснастки орудий лова. Этапы постройки орудий лова (ОЛ). Подготовка и вязка сетных материалов (СМ), виды вязки, узлы при вязке СМ, способы начала вязки вручную.
2. Кройка СМ: прямая, диагональная, комбинированная, понятие цикла кройки. Шворка и посадка СМ – цели и назначение- в рубец, в ячейку, распускная шворка. Понятие посадочного коэффициента. Чинка СМ – виды чинки и применение.
3. Безопасность труда при постановке орудий лова.
4. Траловый лов рыбы. Классификация тралов, их устройство основные части и назначение. Донный распорный трал- его устройство. Оснастка, остропка, вооружение трала, оформление крыльев. Статические и гидродинамические средства оснастки, подбор тралов их технические и эксплуатационные качества. Грунтропы, их разновидность, назначение, устройство. Распорные доски: их типы, назначение принцип работы и устройство, качество работы и регулировка. Ваера: их назначение, разбивка, промер, уход за ваерами.

5. Характеристика траулеров бортового траления и их промыслового оборудования. Технология лова рыбы: бортовое траление, кормовое траление, лов рыбы разноглубинным тралом. Конструкция пелагического трала и особенности лова пелагическим тралом. Тарировка тралов. Техника лова близнецовым тралом (снюревод, «донный мутник»). Неконтактный способ передачи улова в море. Особые случаи при работе с тралом.
6. Характеристика кошелькового лова, классификация неводов, кошельковый невод. Основные части невода, их назначение оснастка и вооружение кошелькового невода. Суда кошелькового лова и их промысловое оборудование. Техника лова рыбы кошельковым неводом по одобренной системе.
7. Подготовка судна и орудий лова к рейсу, Промысловое расписание. Наборка невода на неводную площадку. Поиск рыбы, обмет косяка, кошелькование. Концентрация рыбы в притоне, подсушка улова, выливка рыбы, доборка невода. Безопасность труда при кошельковом лове. Сведения о лове рыбы кошельковым неводом при двубортной системе.
8. Дрифтерный лов. Характеристика, принцип действия, виды дрифтерных порядков, их применение, техника лова. Крючковые орудия лова и их применение (ярусолов). Характеристика тунцеловного промысла. Лов рыбы на электроток, электросвет. Лов кильки и сайры. Применение физических полей в траловом лове.
9. Долговечность ОЛ и факторы, влияющие на нее. Зависимость себестоимости рыбы от долговечности ОЛ. Причины порчи и износа орудий лова. Уход за ОЛ во время хранения и эксплуатации. Хранение ОЛ на судне. Консервация, определение износа и промысловой годности орудий лова.

**Итоговой формой контроля является зачет.**

#### **V. Учебно-тематический план профессиональных модулей**

п/п	Наименование модуля/раздела/темы	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
1	Выполнение судовых работ (профессиональный модуль)	192	175	17	Экзамен
1.1	Морская практика	40	33	7	-
1.1.1	Рангоут и такелаж морского судна	2	2	-	-
1.1.2	Судовые средства радиосвязи, световая и флажная сигнализации	2	-	2	-
1.1.3	Международные правила предупреждения столкновений судов в море (МППСС-72)	19	16	3	-
1.1.4	Рулевые устройства: команды на руль на английском языке и их выполнение	6	4	2	-
1.1.5	Особые случаи морской практики.	5	5	-	-



	Плавание судна в штормовых условиях				
1.1.6	Плавание судна во льдах	2	2	-	-
1.1.7	Снятие судна с мели	2	2	-	-
1.1.8	Оказание помощи судам и людям, терпящим бедствие	2	2	-	-
1.2	Организация судовых работ	64	54	10	-
1.2.1	Судовые работы	10	10	-	-
1.2.2	Малярные работы	16	16	-	-
1.2.3	Такелажные работы	28	18	10	-
1.2.4	Требования правил безопасности при выполнении судовых работ	5	5	-	-
1.2.5	Подготовка к плаванию в осенне-зимний период	5	5	-	-
1.3	Работа с судовыми устройствами	50	50	-	-
1.3.1	Якорное устройство	15	15	-	-
1.3.2	Швартовое устройство	15	15	-	-
1.3.3	Буксирное устройство	10	10	-	-
1.3.4	Шлюпочное устройство	10	10	-	-
1.4	Погрузочно-разгрузочные работы	38	38	-	-
1.4.1	Основные понятия о грузах	10	10	-	-
1.4.2	Грузовые устройство и принцип действия	14	14	-	-
1.4.3	Основные понятия о грузовых операциях	14	14	-	-
2	Обеспечение безопасности плавания (профессиональный модуль)	46	38	8	Зачет
2.1	Борьба за живучесть судна	20	20	-	-
2.1.1	Организация борьбы за живучесть судна, экипажа и судовой техники	1	-	1	-
2.1.2	Борьба экипажа за непотопляемость судна	2	-	2	-
2.1.3	Борьба экипажа с пожарами на судах	3	-	3	-
2.1.4	Способы личного выживания	2	-	2	-
2.2	Безопасность судоходства и охрана окружающей среды	4	4	-	-
2.2.1	Правовые основы безопасности судоходства, понятие охраны судна и транспортной безопасности	4	4	-	-
2.2.2	Государственный надзор и государственный портовый контроль в области морского транспорта, его функции	2	2	-	-

2.2.3	Охрана окружающей среды	8	8	-	-
	ИТОГО	238	213	25	-

## VI. Содержание профессиональных модулей

1. Целью изучения профессионального модуля "Выполнение судовых работ" является приобретение слушателями теоретических знаний и практических навыков по выполнению судовых и погрузочно-разгрузочных работ, использованию судовых устройств и инструмента, а также средств связи (радиосвязи, звуковых и зрительных, огней судов в соответствии с международными правилами предупреждения столкновений судов в море. Изучение теоретического материала необходимо тесно увязывать с правилами безопасности проведения конкретного вида работ.

Профессиональный модуль "Выполнение судовых работ" включает в себя изучение следующих тем:

- 1) Рангоут и такелаж морского судна (раздел "Морская практика")  
 В данной теме изучаются общие сведения о рангоуте; рангоут судна с механическим двигателем; мачты, полумачты, стеньги, реи, гафели, стрелы, флагштоки; назначение и терминология основных частей рангоута; типы судовых мачт, их расположение и крепление; понятие такелажа; основные снасти стоячего такелажа (ванты, штаги, контр штаги, штаг- карнак, их назначение и расположение на судне); основные снасти бегучего такелажа (фалы, топенанты, оттяжки, грузовые шкентеля, их назначение; уход за рангоутом и такелажем);
- 2) Судовые средства радиосвязи, световая и флажная сигнализации (раздел "Морская практика")  
 В данной теме изучается классификация и состав судового радиооборудования, радиотелефонных станций, средств внутрисудовой трансляции; правила пользования средствами связи на судне; особенности применения радиосвязи для передачи сигналов бедствия, срочности и безопасности; зрительными средствами связи (светосигнальные средства, флаги МСС, сигнальные фигуры, пиротехнические средства сигнализации, их хранение и использование на судне); звуковые средства связи. Также в теме раскрывается понятие, способы и виды сигнализации в портах, правила несения визуальной сигнально-наблюдательной вахты, особенности ведения наблюдения по секторам, форма докладов о результатах наблюдений. По итогам изучения темы проводится практическое занятие по отработыванию навыков по передаче сигналов бедствия;
- 3) Международные правила предупреждения столкновений судов в море (раздел "Морская практика")  
 В данной теме изучаются краткая история, общие положения, значения терминов, употребляемых в МППСС-72; огни и знаки, огни судна с механическим двигателем на ходу; огни и знаки судов, занятых буксировкой и толканием; огни и знаки парусных судов и судов на веслах; огни и знаки судов (рыболовных, лишенных возможности управляться, ограниченных в возможности маневрировать, занятых устранением минной опасности, лоцманских, стесненных своей осадкой и занятых дноуглубительными работами); огни и знаки судов, стоящих на якоре и сидящих на

мели. Также изучаются звуковые и световые сигналы судов, находящихся на виду друг у друга и при ограниченной видимости, сигналы бедствия. По итогам изучения темы проводится практическое занятие по опознаванию огней и знаков различных судов;

- 4) Рулевые устройства, команды на руль на английском языке и их выполнение (раздел "Морская практика")

В данной теме изучаются использование судового рулевого устройства и уход за ним; правила эксплуатации рулевого устройства; схемы перехода на ручное управление рулем; команды на руль и их исполнение, в том числе на английском языке. По итогам изучения темы проводится практическое занятие по отработке выполнения команды на руль, в том числе на английском языке;

- 5) Особые случаи морской практики. Плавание судна в штормовых условиях (раздел "Морская практика")

В данной теме изучаются особенности плавания судна в штормовых условиях; влияние штормовых условий на судно; подготовка судна к плаванию в штормовых условиях; мероприятия по обеспечению живучести судна; особенности работы экипажа во время шторма; строгое соблюдение правил техники безопасности и хорошей морской практики;

- 6) Плавание судна во льдах (раздел "Морская практика")

В данной теме изучаются особенности плавания судна во льдах; подготовка судна к плаванию во льдах; плавание судна во льдах самостоятельно и под проводкой ледокола; возможные повреждения при плавании судна во льдах; обледенение судов и меры борьбы с ним;

- 7) Снятие судна с мели (раздел "Морская практика")

В данной теме изучается техника снятия судна с мели, в том числе своими средствами и с помощью других судов; завозка якорей для снятия судна с мели;

- 8) Оказание помощи судам и людям, терпящим бедствие (раздел "Морская практика")

В данной теме изучаются способы оказания помощи судам, терпящим бедствие; положения международных нормативных правовых актов, касающиеся помощи судам, терпящим бедствие; линеметательные устройства; процедура снятия людей с гибнущего судна и пересадка их на спасательное судно в море или высадка их на берег; спутниковые системы, используемые при поиске и спасании;

- 9) Судовые работы (раздел "Организация судовых работ")

В данной теме изучаются правила ухода за корпусом, надстройками, рубками, судовыми и грузовыми помещениями, палубами, цистернами и танками; судовые уборки; мойка наружных палуб, уборка палуб и судовых помещений; уход за рангоутом и такелажем, крепления предметов и материалов в помещениях судна, уборка помещений, уход за резиной, расхаживание и смазка резьбы; уборка и дезинфекция кладовых грязного белья; правила хранения горючих материалов в фонарных, малярных кладовых; техника замеров воды в танках; проведение плотницких работ;

- 10) Малярные работы (раздел "Организация судовых работ")

В данной теме изучается назначение малярных работ, наименование и характеристики лакокрасочных материалов; шпаклевка, приготовление и использование; палубные мастики, антикоррозийные грунты; двухкомпонентные краски и грунты; приготовление красок, составление колеров, хранение красок на

судне; применяемые инструменты для подготовки поверхности к окраске: кирки, скребки, проволочные щётки, цикли, шпатели, пневматические молотки, пневматические и электрические щётки, пневматические и электрические шарошки; инструменты для окрасочных работ: кисти и распылители; их виды, подготовка к работе и уход за ними. Также в теме изучается процедура осмотра корпуса судна, выявление повреждений; подготовка к окраске металлических поверхностей (удаление ржавчины, масляных и жировых пятен, плохо держащихся слоев старой краски; зачистка и грунтовка поверхности под покраску; требования по подготовке к покраске деревянных поверхностей, просушка, покрытие олифой, шпаклёвка, шлифовка, грунтовка); технология проведения окрасочных работ, температурные параметры при окраске, последовательность нанесения краски на окрашиваемые поверхности, порядок растушёвки; применение беседок для окраски, особенности использования окрасочных инструментов при окраске с беседки; правила безопасности при производстве малярных работ;

11) Такелажные работы (раздел "Организация судовых работ")

В данной теме изучаются назначение предметов такелажа; инструмент для такелажных работ (драек, свайки, секач, мушкель, лопатка, тиски, такелажные ножи) и материалы; общие сведения о тросах; синтетические, стальные тросы, такелажные цепи их основные характеристики, правила использования, уход и обращения с ними, допустимый износ; дельные вещи (назначение, виды, устройство, уход за ними, допустимый износ); основные характеристики, особенности и конструкция металлических, растительных и синтетических тросов; приём на судно тросов и уход за ними; сравнительная прочность тросов; разрывная и рабочая крепость растительных, синтетических и стальных тросов; определение крепости тросов по приближенным формулам; подбор тросов в зависимости от предполагаемой нагрузки и назначения; применение такелажных цепей; техника изготовления из растительных тросов судового снаряжения; такелажные работы с тросами (сращивание, клетневание, сплесневание, наложение марок и бензелей, изготовление огонов и заделка коушей; плетение матов, кранцев и легостей; применение и вязание узлов, прямой, рифовый, простой штык, штык со шлагом, выбленочный, беседочный, двойной беседочный, шкотовый, брамшкотовый, сваечный и удавка); плетение матов и оплётка кранцев; правила безопасности при производстве такелажных работ. В ходе изучения темы проводится практическое занятие по проведению такелажных работ с тросами; наложению марок и бензелей; вязанию узлов и их применению; сращиванию тросов, заделке коушей и изготовлению огонов;

12) Требования правил безопасности при выполнении судовых работ (раздел "Организация судовых работ")

В данной теме изучаются правила допуска к судовым работам, инструктаж; работы на верхней палубе в штормовых условиях; забортные работы, спуск человека за борт; требования к ограждению проёмов, проходов, вырезов в палубах, переходных мостиков; использование гаков, скоб, вертлюгов, блоков, тросов при выполнении работ на верхней палубе. Также изучаются взрывобезопасные фонари и их применение; работа в беседке, страховочный конец, требования к его креплению и длине;

13) Подготовка к зимнему отстоя и зимний отстой судов (раздел "Организация судовых работ")

В данной теме изучается приведение судна в зимовочное состояние: зачистка корпуса, уборка инвентаря и имущества, консервация приборов, мероприятия по обеспечению безопасного отстоя судов в зимний период;

14) Якорное устройство (раздел "Работа с судовыми устройствами")

В данной теме изучается работа с якорным устройством; управление шпилями и брашпилями; порядок подготовки якорного устройства к постановке судна на один и два якоря, на кормовой якорь, отдача якорей; работы по съёмке судна с якоря, подъем якорей; команды, подаваемые при отдаче и поднятии якорей; организация наблюдения при стоянке судна на якорю; маркировка якорной цепи; уход за якорным устройством; техническая эксплуатация якорного устройства и уход за ним; требования правил безопасности при работе с якорным устройством;

15) Швартовое устройство (раздел "Работа с судовыми устройствами")

В данной теме изучается работа со швартовыми устройствами, подача и крепление швартовых тросов, установка кранцевой защиты судна, отдача швартовых концов, подача трапов и их крепление, техническая эксплуатация швартового устройства и уход за ним, требования правил безопасности при швартовых операциях;

16) Буксирное устройство (раздел "Работа с судовыми устройствами")

В данной теме изучается работа с буксирными устройствами; крепление буксирного троса на гаке и его отдача; крепление вожжевых и их уборка; порядок укорачивания или вытравливания буксирного троса, вожжевых; сцепные устройства; техническая эксплуатация буксирного и сцепного устройства и уход за ними; требования правил безопасности при работе с буксирным устройством;

17) Шлюпочное устройство (раздел "Работа с судовыми устройствами")

Изучаются работы со шлюпочными устройствами; работы по спуску и подъёму шлюпок; спуск шлюпок на воду; порядок посадки (высадки) людей в шлюпку (из шлюпки); подъем шлюпки и ее крепление на кильблоках; техника безопасности при работе со шлюпочными устройствами;

18) Основные понятия о грузах (раздел "Погрузочно-разгрузочные работы")

В данной теме изучаются краткие сведения о физико-химических свойствах грузов; понятие о транспортной характеристике грузов; массовые грузы, навалочные и наливные грузы; генеральные грузы, пакетированные грузы; тяжеловесные и длинномерные грузы; опасные грузы; понятие совместимости грузов; виды тары и упаковки; маркировка грузов; понятие сохранности грузов; правила хранения грузов;

19) Устройство и принцип действия судовых грузовых устройств (раздела "Погрузочно-разгрузочные работы")

В данной теме изучается состав и конструкция грузовых устройств судов различных типов (грузовые стрелы, краны, аппарели паромов, насосы и трубопроводы наливных судов); грузоподъёмность грузовых стрел; устройство грузовой стрелы, подъём и опускание с её помощью груза из грузового трюма; электрические и электрогидравлические грузовые краны; их грузоподъёмность; люковые закрытия грузовых трюмов (тип, принцип действия и уход за ними; маркировка грузовых устройств);

20) Основные понятия о грузовых операциях (раздел "Погрузочно-разгрузочные работы")

В данной теме изучается подготовка грузовых помещений; грузовой план судна; правила приема, счета и выдачи груза; сигналы и команды при погрузочно-разгрузочных работах; особенности процедур безопасной погрузки и выгрузки на танкере, меры предосторожности; обеспечение безопасного доступа в закрытые помещения; процедуры для предотвращения загрязнения воздуха и воды; меры, предпринимаемые в случае разлива груза; использование защитной одежды и снаряжения, средств приведения в сознание, снаряжения для эвакуации и спасания; требования правил безопасности при погрузочно-разгрузочных работах и при работе с грузовыми стрелами, кранами, лебедками.

**Итоговой формой контроля является экзамен.**

2. Целью изучения профессионального модуля "Обеспечение безопасности плавания" является ознакомление слушателей с основными требованиями в области обеспечения безопасности судоходства и охраны окружающей среды.

Профессиональный модуль "Выполнение судовых работ" включает в себя изучение следующих тем:

- 1) Организация борьбы за живучесть судна (раздел "Борьба за живучесть судна")  
В данной теме изучаются организация борьбы за живучесть судна; судовые тревоги, порядок их объявления; расписания по тревогам, каютная карточка, действия членов экипажа по тревогам; учебные тревоги; общие положения по оставлению судна, действия экипажа по шлюпочной тревоге, подготовка экипажа и пассажиров к оставлению судна, организация эвакуации пассажиров и экипажа судна; меры, способствующие сохранению жизни людей, покинувших гибнущее судно; эвакуация пассажиров в различных условиях на воду или берег. По итогам изучения темы проводится практическое занятие по отработке подачи сигналов бедствия;
- 2) Борьба экипажа за непотопляемость судна (раздел "Борьба за живучесть судна")  
В данной теме изучаются основные виды судовых систем, аварийного имущества и инструмента по борьбе с водой; основные приемы и способы заделки пробоин, подкрепление водонепроницаемых переборок, применение аварийного инвентаря и материала; постановка различных видов пластырей; устройство и установка "цементных ящиков"; заделка повреждений трубопроводов; порядок маркировки шпангоутов, водонепроницаемых и противопожарных закрытий, запорных устройств вентиляции. По итогам изучения темы проводится практическое занятие по установке "цементного ящика"; подкрепление переборок;
- 3) Борьба экипажа с пожарами на судах (раздел "Борьба за живучесть судна")  
В данной теме изучаются типы применяемых на судах огнетушителей, их выбор для различных случаев возгорания и эффективное использование; дыхательные изолирующие аппараты, снаряжение и костюм пожарного (защитный костюм); аварийные дыхательные устройства; тактика тушения пожара; действия командного и рядового состава при пожарной тревоге, действия лиц, первыми обнаружившими очаг пожара; разведка очага пожара, условные сигналы; порядок докладов;

использование пожарных стволов, рукавов, пеногенераторов и стационарных систем пожаротушения; эвакуация людей; техника тушения пожаров в трюмах, грузовых танках в машинном отделении в жилых и служебных помещениях, на открытых палубах; особенности тушения пожаров электрооборудования и горящего жидкого топлива за бортом. По итогам прохождения обучения проводится практическое занятие по применению переносных средств пожаротушения для тушения открытого огня;

4) Способы личного выживания (раздел "Борьба за живучесть судна")

В данной теме изучаются индивидуальные спасательные средства (устройство, их основные характеристики и тактика использования); коллективные спасательные средства (устройство, снабжение, их основные характеристики, процедуры спуска и использования); маркировка спасательных средств; процедуры по спуску различных видов шлюпок на воду (открытые и закрытые спасательные шлюпки, спасательные шлюпки свободного падения), спуск спасательных плотов; процедура посадки в спасательные средства; организация жизни на спасательном средстве. По итогам прохождения обучения проводится практическое занятие по применению индивидуальных спасательных средств, тактика надевания;

5) Правовые основы безопасности судоходства, понятие охраны судна и транспортной безопасности (раздел "Безопасность судоходства и охрана окружающей среды")

В данной теме изучаются типичные аварийные случаи на море; основные положения нормативных правовых актов, действующих на морском транспорте в части организации и обеспечения безопасности судоходства; понятие о системе управления безопасностью судов;

6) Государственный надзор и государственный портовый контроль в области морского транспорта (раздел "Безопасность судоходства и охрана окружающей среды")

В данной теме изучаются функции Госморречнадзора, территориальные органы; структура и деятельность Российского морского регистра судоходства его функции, структура и деятельность; функции морских администраций портов; государственный портовый контроль, функции капитана порта;

7) Охрана окружающей среды (раздел "Безопасность судоходства и охрана окружающей среды")

В данной теме изучаются общие сведения о вредных веществах, перевозимых водным транспортом и их маркировка; степень опасности вредных веществ для водной среды и для здоровья человека; причины и источники загрязнения водной среды с судов; оснащение судов системами и оборудованием для предотвращения загрязнения окружающей среды; надзор и контроль за обеспечением экологической безопасности.

**Итоговой формой контроля является зачёт.**