Аннотации к рабочим программам дисциплин специальность 26.02.03 Судовождение

ОГСЭ.01 Основы философии

- **1. Область применения рабочей программы:** Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение базовой подготовки.
- **2. Место учебной дисциплины в структуре ППСС3:** общий гуманитарный и социальноэкономический цикл.
- **3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:** В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни, как основы формирования культуры гражданина и будущего специалиста; знать:

- основные категории понятия философии; роль философии в жизни человека и общества;

- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания, основ научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижения науки, техники и технологий.

4. Содержание

Введение

Раздел 1.Предмет философии и ее история

- Тема 1.1. Становление философии из мифологии
- Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия
- Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового времени
- Тема 1.4. Современная философия

Раздел 2.Структура и основные направления философии

- Тема 2.1. Методы философии и ее строение
- Тема 2.2. Учение о бытии и познании мира
- Тема 2.3. Этика и социальная философия
- Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение

ОГСЭ.02 История

- **1. Область применения рабочей программы:** Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение базовой подготовки.
- **2. Место учебной дисциплины в структуре ППСС3:** общий гуманитарный и социальноэкономический цикл.
- **3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:** В результате изучения дисциплины студент должен

уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
 - содержание и назначение важнейших правовых актов мирового регионального значения.

4. Содержание

- Тема 1. Введение
- Тема 2. «Древнейшая стадия истории человечества»
- Тема 3. «Цивилизации Древнего мира»
- Тема 4. «Цивилизации Запада и Востока в Средние века»
- Тема 5. «Основные направления развития ключевых регионов на рубеже веков»
- Тема 6. «Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX начале XXI вв.»
- Teма 7. «Основные процессы политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира»
 - Тема 8. «Духовная сфера современного общества»

ОГСЭ.03 Иностранный язык

- 1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение базовой подготовки.
- **2. Место учебной дисциплины в структуре ППСС3:** общий гуманитарный и социальноэкономический цикл.
- **3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:** В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные повседневные темы;
 - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; демонстрировать способность говорить на языке, используемом в радиотелефонной связи и понимать его на требуемом рабочем уровне;
- использовать Стандартный морской навигационный словарь-разговорник и словарь Стандартных фраз Международной морской организации общения на море

знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматических минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
- Стандартный морской навигационный словарь-разговорник в полном объеме и словарь Стандартных фраз Международной морской организации общения на море.

4. Содержание

Раздел 1. Общий курс грамматики и лексики

- Тема 1.1. О себе
- Тема 1.2. Мореходное училище
- Тема 1.3. Биография
- Тема 1.4. Судовая команда
- Тема 1.5. Посещение судна
- Тема 1.6. Как найти...?
- Тема 1.7. В море
- Тема 1.8. Наша планета в опасности
- Тема 1.9. Медицинская помощь
- Тема 1.10. Контроль знаний

Раздел 2. Введение в специальность

- Тема 2.1. Общие положения
- Тема 2.2. Основные принципы работы радиостанции
- Тема 2.3. Фразы для внешних переговоров
- Тема 2.4. Общие указания

- Тема 2.5. Навигационные предупреждения
- Тема 2.6. Терминология для подачи команд и разговоров на борту судна
- Тема 2.7. Чтение диалогов и текстов по пройденным темам
- Тема 2.8. Плавание судов при любых условиях видимости.

ОГСЭ.04 Физическая культура

- 1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение базовой подготовки.
- **2. Место учебной дисциплины в структуре ППСС3:** общий гуманитарный и социальноэкономический цикл.
- **3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:** В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

знать

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
 - основы здорового образа жизни.

ОГСЭ.05 «МОРСКОЙ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.03 Судовождение базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта.

- **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Дисциплины общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла (вариативная).
- 1.3. Цели и задачи дисциплины требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- -передавать и принимать информацию, используя подсистемы ГМССБ, обеспечивать радиосвязь при чрезвычайных ситуациях;
- -использовать и истолковывать метеорологическую и навигационную информацию на английском языке, получаемую от береговых служб;
- -осуществлять выполнение обязанностей вахтенного помощника капитана при плавании с лоцманом на борту и с использованием английского языка;
- -обеспечивать коммуникативную составляющую системы охраны судна и береговых сооружений в соответствии с Кодексом ОСПС;
 - -обеспечить эффективное общение на английском языке во время погрузки и выгрузки;
 - -использовать навигационные карты и другие навигационные пособия на английском языке;
 - -вести письменную деловую коммуникацию и судовую документацию на английском языке;
- -выполнять обязанности лица командного состава в многоязычном экипаже; поддерживать связь с другими судами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- -требования международного Регламента радиосвязи, системы судовых сообщений, предоставления медицинских консультаций по радио и осуществлять их на английском языке;
 - -стандартные фразы словаря ИМО «Стандартные фразы для общения на море»;
 - -стандартный морской разговорник ИМО (СМР ИМО)
- **Формируемые компетенции ФГОС СПО** ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ПК 2.4, ПК 2.6, ПК 2.7
- **Формируемые компетентности МК ПДНВ:** К-7 Использование Стандартного морского разговорника ИМО и использование английского языка в письменной и устной форме.

1.4. Содержание

- Тема 1. Конструкция и типы судов
- Тема 2. Палубные и грузовые устройства.

- Тема 3. Управление судном
- Тема 4. Спасание на море
- Тема 5. Планирование рейса
- Тема 6. Взаимодействие с портом

ЕН.01 Математика

- **1. Область применения рабочей программы:** Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение базовой подготовки.
- **2. Место дисциплины в структуре ППСС3:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.
- **3. Требования к результатам освоения дисциплины:** В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- решать простые дифференциальные уравнения, применять основные численные методы для решения прикладных задач;

знать:

- основные понятия и методы математического анализа, основы теории вероятностей и математической статистики, основы теории дифференциальных уравнений.

4. Содержание

Раздел 1. Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии

- Тема 1.1. Определители. Решение систем линейных уравнений
- Тема 1.2. Полярная система координат

Раздел 2. Теория комплексных чисел

Тема 2.1. Комплексные числа

Раздел 3. Математический анализ

- Тема 3.1. Дифференциальное исчисление функции одной переменной
- Тема 3.2 Интегральное исчисление функций одной переменной
- Тема 3.3. Обыкновенные дифференциальные уравнения

Раздел 4 Основы теории вероятностей и математической статистики

Тема 4.1. Элементы комбинаторики, теории вероятностей и статистики

ЕН.02 Информатика

- **1. Область применения рабочей программы:** Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение базовой подготовки.
- **2. Место дисциплины в структуре ППСС3:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.
- **3. Требования к результатам освоения дисциплины:** В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- работать в качестве пользователя персонального компьютера, использовать внешние носители для обмена данными между машинами, создавать резервные копии, архивы данных и программ, работать с программными средствами общего назначения, использовать ресурсы сети Интернет для решения профессиональных задач, технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты;

знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации, структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных сетей, основные этапы решения задач с помощью ЭВМ, методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации.

4. Содержание

Тема 1. Архитектура персональных компьютеров

- Тема 2. Виды вычислительных сетей
- Тема 3. Интернет
- Тема 4. Основные этапы решения задач на компьютере
- Тема 5. Системы управления

ЕН.03 Экологические основы природопользования

- 1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение базовой подготовки.
- **2. Место дисциплины в структуре ППСС3:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.
- **3. Требования к результатам освоения дисциплины:** В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;
- грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией;

знать:

- взаимосвязь организмов и среды обитания, принципы рационального природопользования, методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу, условия устойчивого состояния экосистем, организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

4. Содержание

Раздел I. Принципы рационального природопользования

- Тема 1.1 Понятие «природопользование»
- Тема 1.2 Природные ресурсы и рациональное природопользование

Раздел II. Взаимосвязь организмов и среды обитания

- Тема 2.1. Прямое и косвенное воздействие человека на биосферу.
- Тема 2.2 Организация мониторинга окружающей среды
- Тема 2.3 Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу
- Тема 2.4 Проблема отходов, их утилизация

Раздел III. Организационные и правовые средства охраны окружающей среды

- Тема 3.1 Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.
- Тема 3.2 Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.

Раздел IV. Антропогенное воздействие на гидросферу. Морские суда как источник загрязнения окружающей среды

- Тема 4.1 Возможные источники судовых загрязнений
- Тема 4.2 Охрана водной поверхности при эксплуатации судов. Предотвращение загрязнения водоемов нефтесодержащими водами.
 - Тема 4.3 Предотвращение загрязнения моря сточными водами, мусором и продуктами сгорания

ОП.01. «Инженерная графика»

- 1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение базовой подготовки.
- **2. Место учебной дисциплины в структуре ППСС3:** Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.
- **3. Требования к результатам освоения дисциплины:** В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей и чертежей общего вида;

- разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию;
- использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности;

знать:

- основные методы проецирования, современные средства инженерной графики;правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов.

4. Содержание

Введение

- Раздел 1. Стандарты чертежа. Геометрическое черчение
- Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей
- Тема 1.2. Геометрические построения на плоскости
- Раздел 2. Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)
- Тема 2.1. Проецирование точки, отрезка прямой линии, плоских фигур
- Тема 2.2. Аксонометрия. Проецирование геометрических тел.
- Раздел 3. Машиностроительное черчение
- Тема 3.1. Основные положения конструкторской документации. Изображения на чертежах
- Тема 3.2. Разъемные и неразъемные соединения деталей
- Тема 3.3. Эскизы и чертежи деталей
- Тема 3.4. Чертежи общего вида, сборочные чертежи и их деталирование.

ОП.02 Механика

- **1. Область применения рабочей программы:** Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специаль ности 26.02.03 Судовождение базовой подготовки.
- **2. Место учебной дисциплины в структуре ППСС3:** Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.
- **3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:** В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- анализировать условия работы деталей машин и механизмов;
- оценивать их работоспособность;
- выполнять проверочные расчеты по сопротивлению материалов и деталям машин;

знать:

- общие законы статики и динамики жидкостей и газов;
- основные понятия, законы и модели механики, кинематики, классификацию механизмов, узлов и деталей, критерии работоспособности и влияющие факторы, динамику преобразования энергии в механическую работу;
 - анализ функциональной возможности механизмов и области их применения.

4. Содержание

Раздел 1. Теоретическая механика

- Тема 1.1. Статика
- Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил
- Тема 1.3. Пара сил и момент силы
- Тема 1.4. Плоская система произвольно расположенных сил
- Тема 1.5. Центр тяжести
- Тема 1.6. Основные понятия кинематики.

Кинематика точки. Простейшие движения твердого тела

Тема 1.7. Основные понятия и аксиомы динамики

Движение материальной точки

Тема 1.8. Трение. Работа и мощность

Раздел 2. Сопротивление материалов

- Тема 2.1. Основные положения
- Тема 2.2. Растяжение и сжатие
- Тема 2.3. Кручение. Практические расчёты на срез и смятие
- Тема 2.4. Изгиб

Раздел 3. Детали машин

- Тема 3.1. Основные положения
- Тема 3.2. Общие сведения о передачах
- Тема 3.3. Фрикционные и ремённые передачи
- Тема 3.4. Зубчатые и цепные передачи
- Тема 3.5. Валы и оси. Муфты. Подшипники
- Тема 3.6. Соединения деталей в узлы и механизмы

Раздел 4.Общие законы статики и динамики жидкостей и газов. Основные законы термодинамики

- Тема 4.1. Основные понятия и определения гидростатики
- Тема 4.2. Термодинамика

ОП.03 Электроника и электротехника

- 1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение базовой подготовки.
- **2.** Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.
- **3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:** В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- производить измерение электрических величин, включать электротехнические приборы, аппараты, машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу, устранять отказы и повреждения электрооборудования;

знать:

- основные разделы электротехники и электроники, электрические измерения и приборы, микропроцессорные средства измерения.

4. Содержание

Раздел 1. Электротехника

- Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока
- Тема 1.2. Магнитные цепи
- Тема 1.3. Электрические цепи переменного тока
- Тема 1.4. Трёхфазные электрические цепи
- Тема 1.5. Электрические измерения
- Тема 1.6. Электрические машины постоянного тока
- Тема 1.7. Электрические машины переменного тока.
- Тема 1.8. Трансформаторы
- Тема 1.9. Электрические аппараты управления

Раздел 2. Основы электроники

Тема 2.1. Общие сведения об элементах электронной техники и область их применения

ОП.04 Правовые основы профессиональной деятельности

- **1. Область применения рабочей программы:** Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение базовой подготовки.
- **2. Место учебной дисциплины в структуре ППСС3:** дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.
- **3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:** В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- определять административные правонарушения и административную ответственность;
- оформлять нормативные акты по перевозке грузов, пассажиров и багажа;

- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- дисциплинарную и материальную ответственность работника;
- административные и уголовные правонарушения и административную и уголовную ответ-

ственность;

- права социальной защиты граждан;
- правовой статус судна;
- международные и национальные нормы по квалификации и комплектованию судового экипажа;
 - нормативные акты по перевозке грузов, пассажиров и багажа;
 - правовое регулирование хозяйственных операций;
 - правовые акты по обеспечению безопасности мореплавания и судоходства;
 - правовое регулирование при чрезвычайных обстоятельствах;
 - основы страхования;
 - порядок разрешения имущественных споров;
 - способы защиты интересов граждан и судов.

4. Содержание

Введение

Раздел 1. Правовое регулирование в сфере профессиональной деятельности моряков

- Тема 1.1. Основные принципы правового регулирования трудовых отношений. Защита трудовых прав работников морского флота. Международно-правовая регламентация труда моряков
 - Тема 1.2. Подготовка и дипломирование членов экипажа судна
 - Тема 1.3. Права, обязанности и дисциплинарная ответственность членов экипажа судна

Раздел 2. Морское право

- Тема 2.1. Правовой статус судна. Организационно-правовые основы управления в области торгового мореплавания.
 - Тема 2.2. Международно-правовое регулирование деятельности на море и обеспечение безопасности
- Тема 2.3. Пространственные пределы и правовой статус морских пространств. Конвенция ООН по МП 1982г.
 - Тема 2.4. Правовые нормы при буксировочных операциях
 - Тема 2.5. Морские происшествия и оказание помощи на море. Морское страхование и арбитраж

ОП.05 Метрология и стандартизация

- **1. Область применения рабочей программы:** Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение базовой подготовки.
- **2. Место учебной дисциплины в структуре ППСС3:** дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.
- **3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:** В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- пользоваться средствами измерений физических величин;
- соблюдать технические регламенты, правила, нормы и стандарты, учитывать погрешности при проведении судовых измерений, исключать грубые погрешности в серии измерений, пользоваться стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией;

знать:

- основные понятия и определения метрологии и стандартизации;
- принципы государственного метрологического контроля и надзора;
- принципы построения международных и отечественных технических регламентов, стандартов, область ответственности различных организаций, имеющих отношение к метрологии и стандартизации;
- правила пользования техническими регламентами, стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией в области водного транспорта;
- основные понятия и определения метрологии, виды погрешностей, погрешности определения навигационных параметров

4. Содержание

Раздел 1. Основы стандартизации

- Тема 1.1. Сущность стандартизации, нормативные документы по стандартизации
- Тема 1.2. Международная организация по стандартизации ИСО/МЭК. Международная, государственная

стандартизация в СНГ

- Тема 1.3. Цели, принципы, функции и методы стандартизации
- Раздел 2. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости
- Тема 2.1. Основные понятия и определения о размерах, отклонениях, допусках и посадках.
- Тема 2.2. Система допусков и посадок для гладких элементов деталей
- Тема 2.3. Нормирование точности формы и расположения поверхностей
- Тема 2.4. Точность размерных цепей
- Тема 2.5. Нормирование точности типовых элементов деталей и соединений

Раздел 3. Метрология и средства измерений

- Тема 3.1. Метрология. Задачи метрологии
- Тема 3.2. Понятие о методах и средствах измерений

Раздел 4. Общие понятия качества продукции. Сущность управления качеством продукции

- Тема 4.1. Основные понятия и определения в области качества продукции
- Тема 4.2. Технико-экономические показатели качества продукции
- Тема 4.3. Сущность управления качеством продукции

Раздел 5. Основы сертификации

Тема 5.1. Сущность сертификации. Правовые основы сертификации

ОП.06. Теория и устройство судна

- **1. Область применения рабочей программы:** Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение базовой подготовки.
- **2. Место учебной дисциплины в структуре ППСС3:** дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.
- **3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:** В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- применять информацию об остойчивости судна, диаграммы, устройства и компьютерные программы для расчета остойчивости в неповрежденном состоянии судна и в случае частичной потери плавучести;

знать:

- основные конструктивные элементы судна, геометрию корпуса и плавучесть судна, изменение технического состояния корпуса во времени и его контроль, основы прочности корпуса;
 - судовые устройства и системы жизнеобеспечения и живучести судна;
 - требования к остойчивости судна;
- теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств;
- маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые движители, характеристики гребных винтов, условия остойчивости в неповрежденном состоянии для всех условий загрузки;
 - техническое обслуживание судна.

4. Содержание

- Раздел 1. Классификация судов, их мореходные и эксплуатационные качества, конструктивные особенности.
 - Раздел 2. Грузовая марка и надводный борт.
 - Раздел 3. Общее устройство судов. ПДМНВ.
 - Раздел 4. Элементы и характеристики корпуса судна. Конструкции корпуса судна.
- **А-II/I Поддержание судна в мореходном состоянии. Конструкция судна.** Общее знание основных конструкционных элементов судна и надлежащие названия их частей.
- **А-II/3 Устройство судна.** Общее знание основных конструкционных элементов судна и надлежащие названия их частей.

Раздел 5. Основы теории судна

Тема 5.1. Геометрия корпуса

Тема 5.2. Плавучесть судна

А-II/I Понимание основных действий, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести.

А-II/2 Контроль за посадкой. Понимание основных принципов устройства судна, теории и факторов, влияющих на посадку, а также мер, предпринимаемых для обеспечения посадки.

Тема 5.3. Остойчивость судна.

Остойчивость судна на больших углах крена

А-ІІ/І Остойчивость судна. Рабочее знание и применение информации об остойчивости, диаграмм.

А-II/2 Контроль за остойчивостью и напряжениями корпуса. Понимание основных принципов устройства судна, теории и факторов, влияющих на остойчивость, а также мер, предпринимаемых для обеспечения остойчивости. Знание рекомендаций ИМО, касающихся остойчивости судна.

А-II/3 Поддержание мореходности судна. Остойчивость судна. Рабочее знание и применение информации об остойчивости, диаграмм.

Тема 5.4. Непотопляемость

Тема 5.5 Качка, управляемость

Раздел 6. Ходкость и движители

Тема 6.1 Сопротивление среды движению судна

Тема 6.2 Судовые движители

Раздел 7. Судовые устройства и системы жизнеобеспечения и живучести судна

Тема 7.1 Судовые устройства

Тема 7.2 Судовые системы жизнеобеспечения и живучести судна

Раздел 8. Национальные и международные требования к техническому состоянию судна, основные документы по безопасности эксплуатации судна

ОП.07 Безопасность жизнедеятельности

- **1. Область применения рабочей программы:** Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок базовой подготовки.
- **2. Место учебной дисциплины в структуре ППСС3:** дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.
- **3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:** В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
 - применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
 - оказывать первую помощь пострадавшим;

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
 - основы военной службы и обороны государства;
 - задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
 - способы защиты населения от оружия массового поражения;
 - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
 - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добро-

вольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
 - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

4. Содержание

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения.

- Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного техногенного и военного характера.
- **Тема 1.2.** Организационные основы защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени
 - Тема 1.3. Организация защиты населения от ЧС мирного и военного времени
 - Тема 1.4. Обеспечение устойчивости функционирование объектов экономики
 - Раздел 2. Основы военной службы
 - Тема 2.1. Основы обороны государства
 - Тема 2.2. Военная служба особый вид федеральной государственной службы
 - Тема 2.3. Основы военно-патриотического воспитания
 - Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни
 - Тема 3.1. Основы медицинских знаний
 - **Тема 3.2.** Здоровый образ жизни как одно из условий успешной профессиональной деятельности **Учебные сборы**

ОП.08. ОСНОВЫ СУДОВОЖДЕНИЯ

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.03 Судовождение, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, базовой подготовки.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина профессионального учебного цикла относится к общепрофессиональным дисциплинам (вариативная).

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- -переводить и исправлять направления, вести счисление;
- -использовать навигационные карты, навигационные пособия;
- -определять и учитывать поправки технических средств судовождения, читать условные обозначения на морской навигационной карте;
 - -определить потенциальные навигационные опасности;
 - -определять направление и силы истинного ветра.
 - В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
 - -задачи и сущность науки судовождение, понятие о геоиде, земном эллипсоиде и земном шаре;
 - полюса, меридианы, экватор, параллели;
- -определение направлений в море, основные принципы использования навигационных карт, понятия о счислении пути, назначение средств навигационного оборудования;
- -единицы измерения морской мили, кабельтов; единицы скорости узла; единицы измерения глубины моря и высоты предметов метров, футов, морских сажень, размерности единиц, таблицы соотношения между единицами;
 - -основные понятия навигации и лоции;
- понятия о видимом горизонте наблюдателя в море и дальности видимого горизонта; дальности видимости предметов и огней и её зависимость от метеорологических условий;
 - -системы: румбовую, четвертную и круговую, переход от одной системы к другой;
 - -понятие о магнитном поле Земли. Магнитные курсы и пеленги;
 - о девиации магнитного компаса. Компасные курсы и пеленги, исправление и перевод;
 - -определение магнитного компаса, перевода компасных направлений к истинным направлениям и от

истинных направлений к компасным;

- -основы навигационной гидрометеорологии; шкалы Боффорта;
- -базовые принципы несения ходовой навигационной вахты и процедуры работы вахты на ходовом мостике.

Формируемые компетенции ФГОС СПО ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 3.1, ПК 3.2

Формируемые компетентности МК ПДНВ К-1 Планирование и осуществление перехода и определение местоположения.

1.4. Содержание

- Тема 1. Основные понятия и определения
- Тема 2. Магнитное поле Земли. Магнитные компасы.
- Тема 3. Общие сведения о технических средствах судовождения
- Тема 4. Основы навигационной гидрометеорологии

ОП.09. ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА МОРСКИХ СУДАХ

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.03 Судовождение, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, базовой подготовки.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина профессионального учебного цикла относится к общепрофессиональным дисциплинам (вариативная).

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-Основные понятия на морском транспорте:

роль морского транспорта в экономике страны, современные направления развития морского транспорта и объектов транспортной инфраструктуры, современные (инновационные) технологии (еНавигация) для обеспечения безопасности на морском транспорте; -Основы трудового законодательства:

требования национальных руководящих документов и международных конвенций, предъявляемых к экипажам и членам экипажа, несущим ходовые и стояночные вахты, понятия трудового права, трудового договора и порядок его заключения, основания его прекращения; вопросы, касающиеся оплаты труда, понятие дисциплинарной ответственности работника, требования трудовой дисциплины к каждому члену судового экипажа, виды и способы защиты гражданских прав и раскрытие процедуры разрешения споров в судебном порядке;

-Организация службы на морских судах: положения законодательства Российской Федерации, регламентирующие несение службы на судах морского флота, а также роль международных нормативных актов в организации службы рядового состава на морских судах.

Формируемые компетенции ФГОС СПО ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 3.1, ПК 3.2

1.4. Содержание

Тема 1. Основы производственной деятельности на морских судах

ОП.10. КОМПЬЮТЕРНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.03 Судовождение, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, базовой подготовки.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина профессионального учебного цикла относится к общепрофессиональным дисциплинам (вариативная.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

✓ работать в качестве пользователя персонального компьютера,

- ✓ использовать внешние носители для обмена данными между машинами,
- ✓ создавать резервные копии, архивы данных и программ,
- ✓ работать с программными средствами общего назначения,
- ✓ использовать ресурсы Интернет для решения профессиональных задач, технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты.
 - В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
 - ✓ основные понятия автоматизированной обработки информации,
 - ✓ структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных сетей,
 - ✓ основные этапы решения задач с помощью ЭВМ,
 - ✓ методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации.

Формируемые компетенции ФГОС СПО ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 3.1, ПК 3.2

Формируемые компетентности МК ПДНВ К-1 Планирование и осуществление перехода и определение местоположения.

1.4. Содержание

- Тема 1. Информационные системы компьютерной техники в профессиональной деятельности
- Тема 2. Программное обеспечение информационных технологий
- Тема 3. Системы связи и дистанционной передачи информации на водном транспорте
- Тема 4. Программное сопровождение профессиональной деятельности
- Тема 5. Основы информационной и компьютерной безопасности

ПМ. 01 УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА

1.1 Область применения рабочей программы.

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с Φ ГОС СПО по специальности 26.02.03 «Судовождение» по укрупненной группе 26.00.00 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта», в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

«Управление и эксплуатация судна»

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК.1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.
- ПК.1.2. Маневрировать и управлять судном.
- ПК.1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

Согласно ПДНВ-78 с поправками (Таблица А-II/1):

Функция: Судовождение на уровне эксплуатации

- К-1 Планирование и проведение перехода, и определение местоположения
- К-2 Несение безопасной ходовой навигационной вахты
- К-3 Использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности плавания

Примечание: подготовка по использованию и оценка использования САРП не требуются для тех, кто работает исключительно на судах, не оснащенных САРП. Это ограничение должно быть отражено в подтверждении, выдаваемом соответствующему моряку

К-4 Использование ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания

Примечание: Подготовка по использованию и оценка использования ЭКНИС не требуются для тех, кто работает исключительно на судах, не оснащенных ЭКНИС. Это ограничение должно быть отражено в подтверждении, выдаваемом соответствующем моряку.

- К-8 Передача и получение информации посредством визуальных сигналов
- К-9 Маневрирование судна

Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации

К-18 Применение навыков руководителя и умение работать в команде

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной подготовке по специальности 26.02.03 «Судовождение» при наличии среднего общего образования, в профессиональном обучении и в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки). Опыт работы не требуется.

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:

- -аналитического и графического счисления;
- -определения места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием радионавигационных приборов и систем;
- -предварительной проработки и планирования рейса судна и перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;
 - -использования и анализа информации о местоположении судна;
- -навигационной эксплуатации и технического обслуживания радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи, решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчета поправок навигационных приборов;
 - -определения поправки компаса;
 - -постановки судна на якорь и съемки с якоря и швартовных бочек;
- -проведения грузовых операций, пересадки людей, швартовных операций, буксировки судов и плавучих объектов, снятия судна с мели;
 - -управления судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций;
 - -выполнения палубных работ;
- -навигационной эксплуатации и технического обслуживания радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи, решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчета поправок навигационных приборов;
 - -использования прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна;

уметь:

- определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;
 - -решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов;
 - -свободно читать навигационные карты;
- -вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести простое и составное аналитическое счисление пути судна;
- -вести прокладку пути судна на карте с определением места визуальными способами и с помощью радиотехнических средств;
 - -определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;
 - -ориентироваться в опасностях и особенностях района при плавании вблизи берега и в узкостях;
 - производить предварительную прокладку по маршруту перехода;
 - –производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания;
- –рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи;
- рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (далее СКП) счислимого и обсервованного места, строить на карте площадь вероятного места нахождения судна;
 - -определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;
 - -составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора;
- -составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения; использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания;
- -применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;
- -стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;
- -владеть международным стандартным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;
 - -передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;
- -выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке;

- -эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;
- -управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, при разделении движения, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;
- -выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;
- -управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию;
- -использовать радиолокационные станции (далее РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее САРП), автоматические информационные системы (далее АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами;
- -использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию;
- —эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование глобальной морской системы связи при бедствии (далее ГМССБ) для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях типичных помех;
 - -действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности;
 - -выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;
- -использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации;

- -основные понятия и определения навигации;
- -назначение, классификацию и компоновку навигационных карт;
- -электронные навигационные карты;
- -судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет;
- -определение направлений и расстояний на картах;
- -выполнение предварительной прокладки пути судна на картах;
- -условные знаки на навигационных картах;
- -графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности;
- -методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности;
- -мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута;
- -средства навигационного оборудования и ограждений;
- -навигационные пособия и руководства для плавания;
- учет приливно-отливных течений в судовождении;
- -руководство для плавания в сложных условиях;
- -организацию штурманской службы на судах;
- -физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах; влияние гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации;
 - -маневренные характеристики судна;
 - -влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна;
- -маневрирование при съемке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям; швартовые операции;
- -плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь;
 - -технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения;

- -способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки;
- -физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и техникоэксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротахометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры ГМССБ, аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика;
- -основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно;
 - -способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения;
 - -правила контроля за судами в портах;
 - –роль человеческого фактора;
 - -ответственность за аварии.

Согласно ПДНВ-78 с поправками (Таблица А-II/1) минимальные знания, понимания и профессионализм:

Функция: Судовождение на уровне эксплуатации

- -Умение использовать небесные тела для определения местоположения судна
- —Умение определить местоположение судна с помощью: береговых ориентиров; средств навигационного ограждения, включая маяки, знаки и буи; счисления с учётом ветра, приливов, течений и рассчитанной скорости.
- -Глубокое знание и умение пользоваться навигационными картами и пособиями, такими как лоции, таблицы приливов, извещения мореплавателям, навигационные предупреждения, передаваемые по радио, и информация о путях движения судов
 - -Способность определять местоположение судна с использованием радионавигационных средств
- -Способность работать с этими приборами и правильно использовать получаемую от них информацию
 - -Знание принципов гиро- и магнитных компасов
- -Умение определять поправки гиро и магнитных компасов с использование средств мореходной астрономии и наземных ориентиров, и учитывать такие поправки
- -Знание систем управления рулем, эксплуатационных процедур и перехода с ручного управления на автоматическое и обратно. Настройка органов управления для работы в оптимальном режиме
- Умение использовать и расшифровывать информацию, получаемую от судовых метеорологических приборов.
 - Знание характеристик различных систем погоды, порядка передачи сообщений и систем записи.
 - -Умение использовать имеющуюся метеорологическую информацию
 - -Глубокое знание содержания, применения и целей МППСС 1972 г. с поправками
 - -Глубокое знание основных принципов несения ходовой навигационной вахты.
- -Использование путей движения в соответствии с Общими положениями об установлении путей движения судов.
- Использование информации, полученной из навигационного оборудования для несения безопасной ходовой навигационной вахты.
 - -Техника судовождения при отсутствии видимости.
- Использование системы передачи сообщений согласно Общих принципов систем судовых сообщений и процедур Систем Управления Движением Судов.
 - -Знание принципов управления личным составом на мостике, в частности:
- .1 Распределение личного состава, возложение обязанностей и установление очередности использования ресурсов;
 - .2 Эффективную связь;
 - .3 Уверенность и руководство;

- .4 Достижение и поддержание информированности о ситуации;
- .5 Учета опыта работы в составе команды
- -Знание принципов радиолокации и средств автоматической радиолокационной прокладки (САРП).
- -Умение пользоваться радиолокатором и расшифровывать и анализировать полученную информацию, в том числе нижеследующем:
 - -Работа, включающая:
 - .1 Факторы, влияющие на работу и точность;
 - 2 настройку индикаторов и обеспечение их работы;
- .3 Обнаружение неправильных показаний, ложных эхосигналов, засветки от моря и т.д., радиолокационные маяки-ответчики и поисково-спасательные транспондеры.
 - -Использования, включает:
- .1 Дальность и пеленг, курс и скорость других судов, время и дистанцию кратчайшего сближения с судами, которые следуют встречными курсами, или теми, которые пересекаются или обгоняют;
- .2 Распознавания критических эхосигналов, выявления изменения курса и скорости других судов; влияние изменения курса и / или скорости своего судна;
- .3 применение Международных правил предупреждения столкновений судов в море 1972 года, с поправками;
 - .4 Технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения;
 - .5 Параллельная индексация.
- -Основные типы САРП, их характеристики отображения, эксплуатационные требования и опасность излишнего доверия САРП.
- -Умение пользоваться САРП, расшифровывать и анализировать полученную информацию, в частности:
- .1 Работу системы и ее точность, возможности слежения и ограничения, а также задержки, связанные с обработкой данных;
 - .2 Использование эксплуатационных предупреждений и проверок системы;
 - .3 Методы захвата цели и их ограничения;
- .4 Истинные и относительные векторы, графическое представление информации о цели и опасные районы;
- .5 Получение и анализ информации, критических эхосигналов, запрещенных районов и имитаций маневров.
 - -Знание возможностей и ограничений работы ЭКНИС, в частности:
- .1 Глубокое понимание данных электронных навигационных карт (ЕНК), точности данных, правил подачи вариантов отображения и других форматов карты
 - .2 Опасность излишнего доверия
- .3 Знание функций ЭКНИС, которые необходимы согласно действующим эксплуатационными требованиям
- -Профессиональные навыки эксплуатации ЭКНИС, толкованию и анализа полученной информации, в том числе:
- .1 Использования функций, интегрированных с другими навигационными системами в различных установках, включая надлежащее функционирование и регулирование желаемых настроек
- .2 Безопасное наблюдения и корректировки информации, включая положения своего судна; отражение морского района; режим и ориентацию; отражены картографические данные; наблюдения по маршруту; информационные отображения, созданные пользователем контакты (если есть взаимодействие с АИС и / или радиолокационным наблюдением) и функции радиолокационного наложения (если есть взаимодействие)
 - .3 Подтверждения местонахождения судна с помощью альтернативных средств
- .4 Эффективное использование настроек для обеспечения соответствия с эксплуатационными процедурами, в том числе параметры аварийной сигнализации для предупреждения посадки на мель, при приближении к навигационных опасностей и особых районов, полноту картографических данных и текущее состояние карт, а также меры по резервированию
 - .5 Регулирования настроек и значений в соответствии с текущими условиями
 - .6 Информированность о ситуации при использовании ЭКНИС, включая безопасные воды и

приближения к опасностям, неподвижным и дрейфующим; картографические данные и выбор масштаба, приемлемость маршруту, обнаружения объектов и управления, а также интеграцию датчиков.

- -Способность использовать Международный свод сигналов.
- -Способность передавать и принимать световые сигналы бедствия СОС с помощью азбуки Морзе, как указано в приложении IV международному правил предупреждения столкновений судов в море 1972 года, с поправками, и приложении 1 к Международному своду сигналов, а также визуальные однобуквенные сигналы, также указано в Международном своде сигналов.
 - -Знание:
- .1 Влияния водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь;
 - .2 Воздействия ветра и течения на управление судном;
 - .3 Маневров и процедур при спасении человека за бортом;
 - .4 Эффекта проседания, влияния мелководья и т.п.;
 - .5 Надлежащих процедур постановки на якорь и швартовки.

Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации

- -Рабочее знание управлением персоналом на судне и его подготовки
- -Знание соответствующих международных морских конвенций и рекомендаций, а также национального законодательства
 - -Умение применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, в том числе:
 - .1 Планирование и координация
 - .2 Назначение персонала
 - .3 Ограничения времени и ресурсов
 - .4 Определения очередности
 - -Знание методов эффективного управления ресурсами и умение их применять:
- .1 Распределение личного состава, возложение обязанностей и установление очередности использования ресурсов;
 - .2 Эффективную связь на судне и на берегу;
 - .3 Принятия решений с учетом опыта работы в команде;
 - .4 Уверенность и руководство, в том числе мотивация
 - .5 Достижение и поддержание информированности о ситуации
 - -Знание методов принятия решений и умение их применять:
 - .1 Оценка ситуации и риска
 - .2 Выявление и рассмотрение производимых вариантов
 - .3 Выбор курса действий
 - .4 Оценка эффективности результата.

1.3. Содержание профессионального модуля:

МДК.01.01. Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция 2

Раздел 1. ПМ.01. МДК.01.01 Навигация и лоция

Раздел 2. ПМ.01. МДК.01.01 Навигационная гидрометеорология

Раздел 3. ПМ.01. МДК.01.01 Мореходная астрономия

МДК.01.02. Управление судном и технические средства судовождения

Раздел 1. ПМ.01. МДК.01.02 Основы управления судном

Раздел 2. ПМ.01. МДК.01.02 Технические средства судовождения

Раздел 3. ПМ.01. МДК.01.02 Основы маневрирования судов

Раздел 4. ПМ.01. МДК.01.02 Подготовка операторов ограниченного района ГМССБ

Раздел 5. ПМ.01. МДК.01.02 Использование радиолокационной станции (РЛС)

Раздел 6. ПМ.01. МДК.01.02 Использование системы автоматической радиолокационной прокладки (САРП)

Раздел 7. ПМ.01. МДК.01.02 Использование электронной картографической навигационной информационной системы (ЭКНИКС)

Раздел 8. ПМ.01. МДК.01.02 Радионавигационные приборы

Раздел 9. ПМ.01. МДК.01.02 Магнитно-компасное дело

1.1 Область применения рабочей программы.

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 «Судовождение» по укрупненной группе 26.00.00 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта», 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 и при тушении пожара.
 - ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия, подчиненных 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.

Согласно ПДНВ-78 с поправками (Таблица А-II/1):

Функция: Судовождение на уровне эксплуатации

- К-1 Планирование и проведение перехода, и определение местоположения
- К-2 Несение безопасной ходовой навигационной вахты
- К-3 Использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности плавания

Примечание: подготовка по использованию и оценка использования САРП не требуются для тех, кто работает исключительно на судах, не оснащенных САРП. Это ограничение должно быть отражено в подтверждении, выдаваемом соответствующему моряку

- К-5 Действия при авариях
- К-6 Действия при получении сигнала бедствия на море
- К-8 Передача и получение информации посредством визуальных сигналов

Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации

- К-12 Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения
- К-13 Поддержание судна в мореходном состоянии
- К-14 Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах
- К-15 Использование спасательных средств
- К-16 Применение средств первой медицинской помощи на судах
- К-17 Наблюдение за соблюдением требований законодательства
- К-19 Вклад в безопасность персонала и судна

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной подготовке по специальности 26.02.03 «Судовождение» при наличии среднего общего образования, в профессиональном обучении и в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки). Опыт работы не требуется.

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 указаний 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 транс портной безопасности;
 - расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;
 - организацию проведения тревог;
 - порядок действий при авариях;
 - мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;
 - виды и химическую природу пожара;
 - виды средств и системы пожаротушения на судне;
 - особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;
 - -виды средств индивидуальной защиты;
 - -мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;
 - методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;
 - виды и способы подачи сигналов бедствия;
 - способы выживания на воде;
 - виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжение;
 - устройства спуска и подъема спасательных средств;
 - порядок действий при поиске и спасании;
 - порядок действий при оказании первой медицинской помощи;
 - мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
 - комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды

Согласно ПДНВ-78 с поправками (Таблица A-II/1) минимальные знания, понимания и профессионализм:

Функция: Судовождение на уровне эксплуатации

- Меры предосторожности для защиты и безопасности пассажиров во время аварийных ситуаций.
- Первоочередные действия после столкновения или посадки на мель; первоначальная оценка повреждения и борьба за живучесть.
- Правильное понимание процедур, которые необходимо выполнять при спасении людей в море, предоставление помощи судну, терпящему бедствие во время аварий, возникающих в порту.
- Знание содержания Руководства Международного авиационного и морского поиска и спасения (РМАМПП).
 - Способность использовать Международный свод сигналов.
- Способность передавать и принимать световые сигналы бедствия СОС с помощью азбуки Морзе, как указано в приложении IV международному правил предупреждения столкновений судов в море 1972 года, с поправками, и приложении 1 к Международному своду сигналов, а также визуальные однобуквенные сигналы, также указано в Международном своде сигналов.

Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации

- Знания мер предосторожности, которые необходимо принимать для предотвращения загрязнения морской среды.
 - Меры по борьбе с загрязнениями и все связанное с этим оборудование.
 - Важность предупредительных мер по защите морской среды
- Рабочее знание и применение информации об остойчивости, посадке и напряжениях; диаграмм и устройств для расчёта напряжений в корпусе
- Понимание основных действий, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии
 - Понимание основ водонепроницаемости
 - Общее знание основных конструкционных элементов судна и правильных названий их

различных частей

- Знание противопожарной безопасности
- Умение организовывать учения по борьбе с пожаром
- Знание видов и химической природы возгорания
- Знание систем пожаротушения
- Знание действий, которые должны предприниматься в случаях пожара в топливных системах
- Умение организовывать учения по оставлению судна и умение обращаться со спасательными шлюпками, спасательными плотами и дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и приспособлениями, а также с их оборудованием, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые APБ, поисково-спасательные транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства
- Практическое применение медицинских руководств и медицинских консультаций, передаваемых по радио, включая умение принимать на их основе эффективные меры при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий
- Начальное рабочее знание соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды
 - Знание способов личного выживания.
 - Знание способов предотвращения пожара и умение бороться с огнем и тушить пожары
 - Знание приемов элементарной первой помощи.
 - Знание личной безопасности и общественных обязанностей.

1.3. Содержание

Раздел 1. ПМ.02 Подготовка по оказанию первой помощи

Раздел 2. ПМ.02 Начальная подготовка по безопасности

Раздел 3. ПМ.02 Подготовка по охране (для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране)

Раздел 4. ПМ.02 Подготовке к борьбе с пожаром по расширенной программе

Раздел 5. ПМ.02 Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимися скоростными дежурными шлюпками

Раздел 6. ПМ.02 Управление безопасностью на водном транспорте

Раздел 7. ПМ.02 Предотвращение столкновений судов

ПМ. 03 ОБРАБОТКА И РАЗМЕЩЕНИЕ ГРУЗОВ

1.1 Область применения учебной программы.

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена, (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 180403. 26.02.03 «Судовождение» (на базе среднего (полного) общего образования) по укрупненной группе 26.00.00 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта», в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) «Обработка и размещение грузов» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.
- ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.

Согласно ПДНВ-78 с поправками (Таблица А-II/1):

Функция: Обработка и размещение груза на уровне эксплуатации

К-10 Наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейса

К-11 Проверка и сообщение о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и в балластных танках.

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной подготовке по специальности 26.02.03 «Судовождение» при наличии среднего (полного) общего образования, в профессиональном обучении и в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки). Опыт работы не требуется.

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:

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

уметь:

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

знать:

- свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения;
 - обеспечение сохранности грузов;
 - особенности перевозки жидких грузов наливом;
 - грузовые операции на танкерах;
 - организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте;
 - внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры;
 - коммерческие операции по перевозке грузов;
 - специальные правила перевозки грузов;
 - основы формирования тарифов на операции с грузом;
 - таможенно-транспортные операции;
 - агентирование судов;
 - ресурсо- и энергосберегающие технологии;
- правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна

Согласно ПДНВ-78 с поправками (Таблица А-II/1) минимальные знания, понимания и профессионализм:

- 1. Знание влияния груза, в частности грузов большого веса, на мореходность и остойчивость судна.
- **2.**Знание безопасной обработки, размещения и крепления грузов, в частности навалочных грузов, а также опасных и вредных грузов, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна.
 - 3.Умение устанавливать и поддерживать эффективную связь во время загрузки и выгрузки.
- **4.**Знание и умение объяснить, где искать наиболее часто встречающиеся повреждения и дефекты, возникающие в результате:
 - .1 погрузочно-разгрузочных операций;
 - .2 коррозии;
 - .3 тяжелых погодных условий.
- **5.**Умение указать, какие части судна должны проверяться каждый раз с таким расчетом, чтобы в течение определенного периода времени были охвачены все части.
- **6.**Выявление элементов конструкции судна, которые имеют решающее значение для его безопасности.
- **7.**Указание причин коррозии в грузовых помещениях и балластных танках и способов выявления и предотвращения коррозии.
 - 8.Знание процедур проведения проверок.
 - 9.Умение объяснить, как обеспечить надежное обнаружение дефектов и повреждений.
 - 10. Понимание цели "Расширенной программы освидетельствований".

1.3. Содержание профессионального модуля:

МДК.03.01 Технология перевозки грузов.

Раздел 1. ПМ.03 Технология перевозки груза

Раздел 2. ПМ.03 Коммерческая эксплуатация судна.

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Матрос)

1.1 Область применения рабочей программы.

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 «Судовождение» (на базе среднего общего образования) по укрупненной группе 26.00.00 «Техника и технологии кораблестроения и водного

транспорта», в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

«Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Матрос)»

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) по профессии «Матрос»:

- ПК 1.1. Выполнять плотницкие работы.
- ПК 1.2. Выполнять столярные работы.
- ПК 1.3. Выполнять малярные работы.
- ПК 1.4. Выполнять такелажные работы.
- ПК 1.5. Выполнять работы по зачистке корпуса и металлических изделий.
- ПК 1.6. Применять технические средства и инструменты.
- ПК 2.1. Соблюдать правила несения судовой вахты.
- ПК 2.2. Обеспечивать удерживание судна на заданном курсе, следить за работой курсо указателей и рулевого устройства.
 - ПК 2.3. Осуществлять швартовные операции согласно судовому расписанию.
- ПК 2.4. Осуществлять техническую эксплуатацию рулевого, грузового, швартовного, якорного, и буксирного устройств.
 - ПК 2.5. Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты.
 - ПК 3.1. Подготавливать помещения, грузовые трюмы и палубы к размещению пассажиров и груза.
 - ПК 3.2. Принимать и сдавать грузы
 - ПК 3.3. Размещать и крепить грузы.
 - ПК 3.4. Руководить береговыми матросами и рабочими при осуществлении грузовых работ.
 - ПК 3.5. Зачищать трюмы и убирать палубы после выгрузки.

Согласно ПДНВ-78 с поправками (Таблица А-ІІ/4):

Функция: Судовождение на вспомогательном уровне

- **К-1(м).** Управление рулем и выполнение команд, подаваемых на руль, включая команды, подаваемые на английском языке
 - К-2(м). Ведение надлежащего визуального и слухового наблюдения
 - К-3(м). Содействие наблюдению и управлению безопасной вахтой
 - К-4(м). Использование аварийного оборудования и действия в аварийной ситуации

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной подготовке по специальности 26.02.03 «Судовождение» при наличии среднего общего образования, в профессиональном обучении и в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки). Опыт работы не требуется.

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:

- эксплуатации технических средств и инструментов;
- проведения профилактических работ по надводной и подводной части корпуса, а также внутри судовых помещений, грузовых трюмах, танках пресной воды и балластных танках;
 - определения запасов воды в питьевых и балластных танках;
 - несения ходовой на мостике и стояночной у трапа вахты;
 - удерживания судна на заданном курсе, слежения за работой курсоуказателей и рулевого устройства;
 - определения осадки судна по маркировке на штевнях, замера уровня груза;
 - управления палубными техническими средствами;
 - использования рулевых устройств, палубных устройств и механизмов;
 - подготовки трюмов и грузового комплекса к проведению грузовых операций;
 - сортировки, подборки и размещения грузов;

уметь:

- осуществлять своевременные проверки судовых устройств и их деталей;
- составлять планы судовых работ, распределять подчиненных;
- обеспечивать безопасность судовых работ (включая опасные виды);
- осуществлять получение, хранение и учет аварийно-спасательного и противопожарного имущества и инвентаря, материально-технического снабжения;
 - обеспечивать подготовку и установку лесов, беседок и приспособлений для работ на высоте и за бортом;
- следить за исправным состоянием водной магистрали, штормовых портиков, шпигатов, льяльных трюмных колодцев;

- проверять готовность судна к выходу в рейс: надлежащую подготовку открытых палуб, защищенность оборудования, закрытие грузовых и иных люков и горловин, крепление по походному палубных устройств, грузов;
 - управлять палубными техническими средствами;
 - выполнять такелажные, плотницкие и малярные работы;
- пользоваться такелажным инструментом; ремонтировать и оснащать стоячий и бегучий такелаж парусного вооружения шлюпок;
- готовить к действию швартовные механизмы, обслуживать их во время работы и наблюдать в период эксплуатации; подавать, травить, правильно крепить и отдавать швартовный трос, вести систематическое наблюдение за швартовым тросом при стоянке на швартовах; работать на шпиле (брашпиле), лебедке;
- соблюдать правила техники безопасности при выполнении швартовных операций с помощью лебедки, шпиля, брашпиля и вручную;
 - принимать, хранить, выдавать и вести учет материально-технического снабжения по заведыванию;
- нести вахту на ходу и на стоянке, при несении вахты на мостике под руководством вахтенного начальника удерживать с помощью руля судно на заданном курсе по компасу, створу и плавучим знакам ограждения;
 - выполнять обязанности рулевого, переходить с автоматического управления судном на ручное и обратно;
- работать с картой, измерять глубины ручным лотом, производить разбивку лотлиней, снимать отсчеты лага;
 - определять компасный курс, курсовой угол;
 - пользоваться всеми средствами внутренней связи и аварийной сигнализации;
 - вести визуальное и слуховое наблюдение за окружающей обстановкой;
 - нести сигнальную вахту;
 - работать с грузовым, шлюпочным, швартовным и палубным устройствами;
 - работать на лебедках, брашпиле, шпиле;
 - управлять палубными подъемными средствами (лебедки, краны и др.);
- поднимать флаги расцвечивания; обеспечивать надлежащее состояние и хранение сигнальных флагов и знаков, запасных сигнальных фонарей;
 - открывать и закрывать трюмы;
- проводить техническое обслуживание грузовых стрел, судовых лебедок и кранов грузозахватывающих приспособлений;
 - обеспечивать подготовку трюмов и грузового комплекса к грузовым операциям;
 - выполнять прием и сдачу грузов и багажа в трюмах и на палубе;
 - осуществлять выдачу грузов грузополучателям;
 - проверять маркировку и внешнее состояние «мест» груза и багажа;
- осуществлять руководство и контроль за соблюдением портовыми рабочими правил погрузки-выгрузки и сохранности грузов в процессе погрузочно-разгрузочных работ, размещения груза в трюмах и на палубе грузов;
 - правила техники безопасности;

- устройство рангоута, такелажа;
- назначение, устройство, порядок использования, техническое обслуживание рулевого, грузового, якорного, швартовного и буксирного устройств;
- периодичность проверки и порядок замены индивидуальных спасательных средств, швартовых концов, стропов, блоков, скоб и другого такелажного имущества
- правила подготовки корпусной части перед выходом в рейс, объем и перечень выполняемых мероприятий;
 - основные виды красок, грунтовок, лаков, растворителей, особенности их применения на судах,
 - технологию нанесения красок на металлические поверхности;
- такелаж и такелажное оборудование; инструменты, используемые при такелажных работах; материалы для такелажных работ;
- пеньковые, стальные и синтетические тросы, их сравнительные характеристики; приемка, хранение и уход за тросами;
 - такелажные работы с тросами;
 - устройство, правила эксплуатации и ремонта палубных технических средств;
 - содержание и порядок разработки плана работ по корпусной части судна;
 - порядок составления ремонтных ведомостей;
 - требования правил и инструкций по содержанию судовых палуб и помещений;
 - перечень и порядок ведения документации по заведению;
 - нормы запасов пресной воды на судне, порядок ее приема, хранения, и расходования;

- правила пользования грузоподъемными механизмами;
- способы выполнения плотницких, слесарных и малярных работ в объеме плотника 3-го разряда, слесаря и маляра 2-го разряда;
 - правила разбивки и маркировки ручного лота и промерного троса;
 - порядок производства простых малярных, столярных и плотницких работ;
 - перечень авральных видов работ на судах
- основные понятия и определения в навигации, формы и размеры Земли, основные точки и линии на земном шаре, географические координаты, единицы длины и скорости, принятые в судовождении, основные линии плоскости наблюдателя, деление горизонта на румбы и градусы, истинные курс, пеленг, курсовой угол, видимый горизонт и его дальность, дальность видимости предметов, определение дальности видимости по таблицам:
- определение направления, земной магнетизм и его элементы, назначение, устройство, принцип действия, применение магнитных компасов, склонение, магнитные курсы и пеленги, девиацию магнитного компаса, порядок пользования таблицей остаточной девиации, общую поправку компаса, перевод и исправление румбов;
- назначение, классификацию, характеристики навигационных карт, построение карты в различных проекциях, условные обозначения, прокладочный инструмент и методику решения задач на навигационных картах;
- графическое счисление пути судна, определение расстояния, пройденного судном, назначение, устройство и принцип работы судовых лагов, поправку лага и ее учет, ручной лот, графическое счисление, плавание по счислению при отсутствии дрейфа и течения;
- влияние ветра и течения на направление следования и скорость судна, учет дрейфа и сноса течением при прокладке пути;
 - методы определения места положения судна;
- назначение, устройство, принцип действия, порядок применения электронавигационных приборов, электронных и спутниковых навигационных приборов;
 - основные сведения из лоции, задачи и организацию службы обеспечения безопасности плавания;
- назначение, классификация, применение, состав средств навигационного оборудования (система ограждения);
- способы и методы передачи и приема навигационных и гидрометеорологических предупреждений и сведений;
- основные понятия гидрологии: распределение воды и суши на земном шаре, рельеф дна, процессы, происходящие в Мировом океане, их влияние на мореплавание и судоходство;
- характеристики морской и пресной воды, образование, размеры волн и шкалу волнения, характеристику водных течений, приливно отливные явления: виды, причины образования, таблицы приливов и порядок пользования им;
- рулевое устройство: назначение, классификацию, схему устройства, характеристику, принцип действия и техническую эксплуатацию;
 - команды на русском и английском языках, подаваемые при управлении рулем и их значение;
- якорное устройство: назначение, классификацию, характеристику различных типов якорных устройств, конструкцию, принцип действия и техническую эксплуатацию;
- якорные механизмы (брашпили и шпили): назначение, устройство, принцип действия и применение, безопасность труда при технической эксплуатации якорного устройства;
- швартовное устройство: назначение, составные элементы (швартовные тросы, средства их крепления, средства передачи швартовных концов на другое судно или причал), швартовные механизмы: назначение, составные элементы, расположение их на судне, техническая эксплуатация и ремонт;
- судовые сходни и трапы: назначение, устройство, установка, крепление, правила технической эксплуатации и безопасности труда при пользовании ими;
- буксирное устройство: назначение, составные части, способы крепления на судне, способы подачи буксирных тросов на буксируемое судно и их крепление, правила вытравливания и выбирания буксирных тросов;
 - освидетельствование буксирного устройства и правила его технической эксплуатации;
- безопасность труда при технической эксплуатации буксирного устройства; портовые надзорные службы и их обязанности;
 - классификацию и свойства основных видов грузов, перевозимых на судах;
 - правила техники безопасности при проведении грузовых операций;
 - правила техники безопасности при эксплуатации грузоподъёмного оборудования;
- грузовые устройства судна: классификацию, назначение, характеристику, устройство, размещение на судне, принцип действия и техническую эксплуатацию, захватные приспособления для грузов, оборудование грузовых люков, грузовые устройства танкеров, грузовые стрелы, лебедки, приспособления: назначение,

устройство и правила технической эксплуатации, безопасность труда при технической эксплуатации грузовых устройств;

- виды тары и упаковки;
- виды маркировки грузов;
- свойства грузов, правила их перевозки, погрузки-выгрузки, складирования и хранения;
- правила пользования весами различных систем;
- правила размещения, сепарирования и крепления;
- государственные стандарты на тару и упаковку.

Согласно ПДНВ-78 с поправками (Таблица А-II/4) обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен **иметь профессиональные навыки:**

- Использования гиро- и магнитных компасов.
- -Переход с автоматического управления рулем на ручное и наоборот.
- -Пользования соответствующими системами внутрисудовой связи и аварийной сигнализации.
- Умение понимать команды и общаться с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам, связанным с выполнением обязанностей по несению вахты.
 - -Основные действия, связанные с защитой окружающей среды.
- Избежание подачи ложных сигналов бедствия и действия, которые должны предприниматься при случайной подаче сигнала бедствия.

1.3. Содержание

ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

МДК.04.01 Выполнение работ по рабочей профессии «Матрос»

Раздел 1. ПМ.04 Морская практика

Раздел 2. ПМ.04 Организация судовых работ

Раздел 3. ПМ.04 Работа с судовыми устройствами

Раздел 4. ПМ.04 Погрузочно-разгрузочные работы