

**Общие компетенции ФГОС СПО по специальности
26.02.03 Судовождение в сфере освоения общих компетенций (ОК) с 11.10.2022**

| Код | Наименование общих компетенций из ФГОС |
|--------------|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

**Основные виды деятельности и профессиональные компетенции для СВ
(ПК) из ФГОС СПО**

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|--------------|---|
| ВД 1. | Управление и эксплуатация судна. |
| 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. |
| ВД 2. | Обеспечение безопасности плавания. |
| 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. |

| | |
|--------------|--|
| ВД 3. | Обработка и размещение груза. |
| 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. |
| ВД 4. | Выполнение работ по профессии «Матрос» |
| | Выполнение судовых работ |
| ПК 4.1 | Выполнять плотницкие работы |
| ПК 4.2 | Выполнять столярные работы |
| ПК 4.3 | Выполнять молярные работы |
| ПК 4.4 | Выполнять такелажные работы |
| ПК 4.5 | Выполнять работы по зачистке корпуса и металлических изделий |
| ПК 4.6 | Применять технические средства и инструменты |
| | Несение ходовых и стояночных вахт |
| ПК 4.7 | Соблюдение правила несения судовой вахты |
| ПК 4.8 | Обеспечивать удержание судна на заданном курсе, следить за работой курсоуказателей и рулевого устройства |
| ПК 4.9 | Осуществлять швартовые операции согласно судовому расписанию |
| ПК 4.10 | Осуществлять техническую эксплуатацию рулевого, грузового, швартового и буксирного устройства |
| ПК 4.11 | Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты |

Основные виды деятельности и профессиональные компетенции

| Основные виды деятельности | Профессиональные компетенции |
|---|--|
| Управление и эксплуатация судна. | 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. |
| Обеспечение безопасности плавания. | 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 различных видов тревог. |
| | ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях. |
| | ПК 2.5. Оказывать первую помощь пострадавшим. |
| | ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства |
| | ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды. |
| Обработка и размещение груза. | 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. |
| Выполнение работ по профессии «Матрос» | ПК 4.1. Выполнять команды, подаваемые на руль |
| | ПК 4.2. Вести надлежащее визуальное и слуховое наблюдение |
| | ПК 4.3. Содействовать наблюдению и управлению безопасной вахты |
| | ПК 4.4. Выполнять работы с палубными устройствами и механизмами |

Спецификация минимального стандарта компетентности для вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 или более

Конвенция ПДНВ

Функция 1: Судовождение на уровне эксплуатации

| Код | Сфера компетентности |
|-------|--|
| К 1.1 | Планирование и осуществление перехода и определение местоположения |
| К 1.2 | Несение безопасной ходовой навигационной вахты |
| К 1.3 | Использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности плавания |
| К 1.4 | Использование ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания |
| К 1.5 | Действия при авариях |
| К 1.6 | Действия при получении сигнала бедствия на море |
| К 1.7 | Использование Стандартного морского разговорника ИМО и использование английского языка в письменной и устной форме |
| К 1.8 | Передача и получение информации посредством визуальных сигналов |
| К 1.9 | Маневрирование судна |

Функция 2: Обработка и размещение груза на уровне эксплуатации

| Код | Сфера компетентности |
|-------|---|
| К 2.1 | Наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейс |
| К 2.2 | Проверка и сообщение о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и в балластных танках |

Функция 3: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации

| Код | Сфера компетентности |
|-------|---|
| К 3.1 | Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения |
| К 3.2 | Поддержание судна в мореходном состоянии |
| К 3.3 | Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах |
| К 3.4 | Использование спасательных средств |
| К 3.5 | Применение средств первой медицинской помощи на судах |
| К 3.6 | Наблюдение за соблюдением требований законодательства |
| К 3.7 | Применение навыков руководителя и умение работать в команде |
| К 3.8 | Вклад в безопасность персонала и судна |

Функция 5: Обязательные минимальные требования для дипломирования радиооператоров ГМССБ ПМ02

| Код | Сфера компетентности |
|-------|---|
| К 5.1 | Передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, |

| | |
|-------|--|
| | а также выполнение функциональных требований ГМССБ |
| К 5.2 | Обеспечение радиосвязи при авариях |

Функция 1: Судовождение на вспомогательном уровне

| Код | Сфера компетентности |
|-------|---|
| К 6.1 | Управление рулем и выполнение команд, подаваемых на руль, включая команды, подаваемые на английском языке |
| К 6.2 | Ведение надлежащего визуального и слухового наблюдения |
| К 6.3 | Содействие наблюдению и управлению безопасной вахтой |
| К 6.4 | Использование аварийного оборудования и действия в аварийной ситуации |

Профессиональные компетенции, формируемые на основе профессиональных стандартов

(Профессиональный стандарт "Судоводитель -механик", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08 сентября 2015 г. N 612н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 октября 2015 г., регистрационный N 39273)

Обобщенная трудовая функция: «Управление судном и эксплуатация судовых систем»

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Судовождение, обработка и размещение грузов, управление операциями судна и забота о людях на судне, перевозка грузов и пассажиров, обеспечение безопасности людей, судна, сохранности груза и имущества, защита окружающей среды на судах внутреннего плавания, портового и служебно-вспомогательного флотов

| Наименование трудовой функции | Код | Трудовые действия |
|--|---------------|---|
| Управление судном и эксплуатация судовых систем | А | |
| Подготовка судна к рейсу и осуществление перехода в пункт назначения | А/01.6 | -Предварительная проработка и планирование рейса судна с учетом гидрометеорологических условий района плавания, требований руководств для плавания и навигационных пособий -Ведение графического счисления на бумажных и электронных картах с учетом маневренных и габаритных характеристик судна, поправок приборов и влияния внешних факторов на путь судна -Определение места судна визуальными способами, а также с использованием радионавигационных приборов и систем -Обеспечение навигационной безопасности плавания, в том числе с использованием средств радиолокационной прокладки, включая параллельную индексацию |
| Управление и маневрирование судном | А/02.6 | -Несение ходовой и стояночной вахты -Управление судном, в том числе при |

| | | |
|---|---------------|---|
| | | <p>выполнении аварийно-спасательных операций</p> <ul style="list-style-type: none"> -Выполнение маневра для расхождения с другими судами при спасании человека за бортом -Управление судовой двигательной установкой при помощи системы дистанционного управления -Управление курсом судна при помощи рулевого устройства, переход с ручного на автоматическое управление рулем и обратно -Наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавание ориентиров днем и ночью, оптических и звуковых сигналов -Управление судном при шлюзовании, в особых условиях: в ограниченной видимости, на мелководье, в узкостях, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния на судно внешних факторов -Выполнение первичных действий при столкновении, посадке на мель, для поддержания водонепроницаемости, в случае частичной потери плавучести -Прием и передача информации, в том числе с использованием средств зрительной связи -Прием и передача информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна, в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях типичных помех при помощи оборудования глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ) -Действия при передаче или получении сигналов бедствия, срочности или безопасности -Постановка и съемка судна с якоря -Швартовые операции -Буксировка судов и плавучих объектов -Подготовка и предъявление судна к проверкам |
| <p>Эксплуатация технических средств судовождения и судовых систем связи</p> | <p>A/05.6</p> | <ul style="list-style-type: none"> -Навигационная эксплуатация радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи -Интерпретация и обработка информации, отображаемой |

| | | |
|---|---------------|--|
| | | <p>радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи</p> <ul style="list-style-type: none"> -Расшифровка и анализ информации радиолокационной станции, включая факторы, влияющие на точность -Обнаружение неправильных показаний радиолокационной станции, ложных сигналов, засветки от воды -Обнаружение на экране радиолокационной станции радиолокационных маяков-ответчиков и их идентификация -Использование радиолокационных станций для обеспечения безопасного плавания судна -Использование средств автоматизированной радиолокационной прокладки для обеспечения безопасного расхождения с другими судами -Применение автоматической идентификационной системы для обеспечения безопасности плавания с учетом факторов и ограничений, влияющих на ее работу -Решение навигационных задач судовождения с использованием информации от радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи -Контроль исправности и точности работы радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи -Техническая эксплуатация регуляторов и систем автоматического регулирования радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи -Определение поправок технических систем судовождения -Техническое обслуживание радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи |
| <p>Организация службы на судне, соблюдения требований охраны труда и производственной санитарии</p> | <p>A/06.6</p> | <ul style="list-style-type: none"> -Внедрение общей судовой организации и контроль над ее соблюдением -Организация вахтенной службы и контроль над ее несением -Организация пассажирской службы и контроль над ней -Организация службы быта и контроль над ней -Обеспечение соблюдения уставных требований к дисциплине всеми членами экипажа |

| | | |
|--|----------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> -Организация соблюдения требований охраны труда на судах -Организация выполнения на судне требований санитарных правил содержания судна |
| Обеспечение безопасности плавания и транспортной безопасности | В | |
| Организация борьбы за живучесть судна | В/01.5 | <ul style="list-style-type: none"> -Разработка расписаний по судовым тревогам -Организация действий по тревогам -Организация действий при поступлении в корпус судна забортной воды, спрямлении аварийного судна и тушении пожара -Организация и выполнение указаний при оставлении судна |
| Организация применения системы управления безопасностью судна | В/02.5 | <ul style="list-style-type: none"> -Организация и обеспечение функционирования на судне системы управления безопасностью -Обеспечение наличия на судне и действительности всех требуемых судовых документов и свидетельств -Ознакомление членов экипажа судна, принятых на работу или назначенных на судно, с их обязанностями и устройством судна до выхода судна в рейс -Выполнение регулярных проверок действующих механизмов, устройств и оборудования, а также плановые проверки механизмов, устройств и оборудования, которые не используются постоянно |
| Организация и обеспечение действий членов экипажа судна при транспортных происшествиях и авариях | В/03.5 | <ul style="list-style-type: none"> -Организация и обеспечение действий членов экипажа судна при транспортных происшествиях и авариях -Организация обучения членов экипажа судна действиям при транспортных происшествиях и авариях |
| Организация и обеспечение действий членов экипажа судна при оставлении судна, использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств | В/04.5 | <ul style="list-style-type: none"> -Организация и обеспечение действий членов экипажа судна при оставлении судна -Организация контроля готовности к эксплуатации коллективных и индивидуальных спасательных средств |
| Организация и обеспечение действий членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды | В/05.5 | <ul style="list-style-type: none"> -Организация и обеспечение действий членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения окружающей среды |
| Организация мероприятий по обеспечению транспортной | В/06.5 | <ul style="list-style-type: none"> -Организация мероприятий по обеспечению транспортной безопасности |

| | | |
|---|----------|--|
| безопасности | | <ul style="list-style-type: none"> -Реализация плана обеспечения транспортной безопасности транспортного средства -Обеспечение готовности к действиям в чрезвычайных ситуациях -Распознавание и обнаружение оружия, опасных веществ и устройств -Распознавание характерных признаков и манеры поведения людей, которые могут создать угрозу транспортной безопасности -Организация учений и тренировок персонала транспортного средства -Эксплуатация технических средств обеспечения транспортной безопасности -Внутренние проверки качества обеспечения транспортной безопасности подчиненным персоналом -Подготовка транспортного средства к проверкам органами государственного надзора и контроля |
| Обработка и размещение груза | С | |
| Планирование и обеспечение безопасной перевозки груза | С/01.5 | <ul style="list-style-type: none"> -Расчет предварительного и исполнительного грузового плана -Подготовка судна и грузовых помещений к приему и размещению груза -Обеспечение технических условий размещения груза на судне -Контроль состояния груза на борту судна -Обеспечение безопасной погрузки, крепления груза и его выгрузки -Расчет и измерения характеристик посадки, устойчивости и прочности корпуса судна по фактической загрузке -Оценка безопасного состояния судна по диаграммам контроля устойчивости и прочности корпуса перед выходом в рейс -Обеспечение сохранности груза в рейсе на различных типах судов -Ведение грузовой книги |
| Осуществление контроля качества работ при погрузке и разгрузке опасных грузов | С/02.5 | <ul style="list-style-type: none"> -Подготовка судна и грузовых помещений к приему опасных грузов -Безопасная погрузка, размещение и выгрузка опасных грузов -Соблюдение технических условий размещения опасных грузов на судне -Контроль соблюдения требований противопожарной и санитарной безопасности при погрузке и выгрузке опасных грузов |

| | | |
|--|--|---|
| | | -Контроль соблюдения требований охраны труда при обращении с опасными грузами |
|--|--|---|

Таблица соответствия стандарта ФГОС 26.02.03 Судовождение, с профессиональным стандартом 17.015 Судоводитель –механик

| ФГОС СПО 26.02.03 Судоводитель | Профессиональный стандарт 17.015 Судоводитель –механик | |
|--|---|--|
| Управление и эксплуатация судна. | Управление судном и эксплуатация судовых систем (А) | |
| ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна. | А/01.6 | Подготовка судна к рейсу и осуществление перехода в пункт назначения |
| ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном. | А/02.6 | Управление и маневрирование судном |
| ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи. | А/05.6 | Эксплуатация технических средств судовождения и судовых систем связи |
| <p>знать: 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;</p> | <p>А/01.6.Необходимые знания: - Основные понятия и определения навигации и лоции - Назначение, классификация и компоновка бумажных и электронных навигационных карт, судовая коллекция карт и пособий, средства и способы получения и реализации их корректуры - Условные знаки для морских карт и планов и карт внутренних водных путей - Техника и технология решения навигационных задач на бумажных и электронных картах - Требования к выбору маршрута, планированию и предварительной проработке маршрута рейса - Технология графического счисления на бумажных и электронных картах с учетом маневренных и габаритных характеристик судна, поправок приборов и влияния внешних факторов на путь судна с оценкой точности - Способы определения местоположения судна визуальными способами и при помощи радиотехнических средств с оценкой точности - Мероприятия по обеспечению безопасности судна при плавании в особых условиях: в ограниченной видимости, на мелководье, в узкостях, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем</p> | |

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 технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротахометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры глобальной морской системы связи при бедствии (далее - ГМССБ), аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика;

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;

разделения движения - с учетом влияния на судно внешних факторов

- Средства и виды навигационной обстановки
- Навигационные руководства и пособия для плавания
- Международные правила предупреждения столкновения судов в море
- Нормативные правовые акты, регулирующие судоходство на морских, внутренних водных путях и в прибрежном плавании
- Физические процессы в атмосфере, влияние гидрометеоусловий на судно, устройство судовых гидрометеорологических приборов, система информирования о гидрометеорологической обстановке
- Технология учета приливо-отливных и сгонно-нагонных явлений в судовождении
- Руководства для плавания в сложных условиях
- Организация штурманской службы на судах

A/02.6Необходимые знания:

- Основы автоматизации управления движением судна
- Система управления рулевым приводом, процедуры перехода с ручного на автоматическое управление рулем и обратно
- Система дистанционного управления судовой двигательной установкой
- Маневренные характеристики судна
- Влияние работы движителей, водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на управляемость судна
- Маневрирование при съемке и постановке судна на якорь, к плавучим объектам, швартовые операции
- Способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения
- Условия плавания при особых обстоятельствах: в ограниченной видимости, на мелководье, в узкостях, в штормовых условиях, во льдах, буксировке судов, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния на судно внешних факторов

| | |
|--|--|
| <p>правила контроля за судами в портах; роль человеческого фактора; ответственность за аварии</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Порядок контроля судов в портах - Роль человеческого фактора в эффективном управлении судном - Ответственность за аварии, предусмотренная законодательством Российской Федерации <p>А/05.6 Необходимые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основы теории двигателей внутреннего сгорания, паровых котлов, систем автоматического регулирования и управления - Устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем - Устройство и принцип действия судовых дизелей - Назначение, конструкция судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств - Эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем, возможные причины неисправностей - Типичные неисправности судовых энергетических установок - Меры безопасности при эксплуатации судовой энергетической установки |
| <p>уметь:</p> <p>определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров; решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов; читать навигационные карты; вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна; определять место судна различными способами на морской навигационной карте; определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем; ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях; производить предварительную прокладку по маршруту перехода;</p> | <p>А/01.6 Необходимые умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Читать навигационные карты, производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания - Производить расчеты предстоящего рейса и предварительную прокладку по маршруту перехода - маршруту перехода Вести графическое счисление на бумажных и электронных картах с учетом поправок компасов и лага, радиуса циркуляции, а также дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения - Определять место судна визуальными способами и с помощью радиотехнических средств, в том числе с использованием спутниковых навигационных систем - Использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию - Рассчитывать элементы приливов с помощью таблиц приливов и решать связанные с этими элементами навигационные задачи |

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;

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 иностранным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;

передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;

выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке;

эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;

управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;

выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки,

судовождения

- Пользоваться судовыми гидрометеорологическими приборами, использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания
- Использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для решения задач судовождения

А /02.6 Необходимые умения:

- Применять правила несения ходовой и стояночной вахты
- Управлять судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций
- Маневрировать для расхождения и для спасания человека за бортом
- Эксплуатировать систему дистанционного управления судовой двигательной установкой
- Эксплуатировать рулевое устройство, переходить с ручного на автоматическое управление рулем и обратно
- Контролировать выполнение установленных норм и правил по поддержанию судна в мореходном состоянии
- Вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать ориентиры, огни, знаки, оптические и звуковые сигналы днем и ночью
- Передавать и принимать информацию, в том числе с использованием средств зрительной связи
- Выполнять маневры для расхождения с другими судами, а также при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке
- Управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в условиях ограниченной видимости, при шлюзовании, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния ветра и течения
- Выполнять процедуры постановки и съемки с якоря, швартовки судна к причалу, к судну на якорю, подхода к судну на ходу
- Подготавливать и предъявлять судно к проверке

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 ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех;

действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности;

выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;

использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации

А/03.6 Необходимые умения:

- Контролировать безопасность и надежность работы силовой установки при несении навигационной ходовой вахты в различных условиях плавания

- Эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления

- Эксплуатировать насосы и их системы управления

- Вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы эксплуатации судовой энергетической установки

иметь практический опыт в:
несении ходовой навигационной вахты;
аналитическом и графическом счислении;
определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем;
предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;
использовании и анализе информации о местоположении судна;
навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов;
определении поправки компаса;
постановке судна на якорь и съемке с якоря и швартовных бочек;
пересадке людей, швартовных операциях, буксировке судов и плавучих объектов;
управлении судном;
использовании прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна

А 1/01.6 Трудовые действия:

-Предварительная проработка и планирование рейса судна с учетом гидрометеорологических условий района плавания, требований руководств для плавания и навигационных пособий
--Ведение графического счисления на бумажных и электронных картах с учетом маневренных и габаритных характеристик судна, поправок приборов и влияния внешних факторов на путь судна
-Определение места судна визуальными способами, а также с использованием радионавигационных приборов и систем
-Обеспечение навигационной безопасности плавания, в том числе с использованием средств радиолокационной прокладки, включая параллельную индексацию

А/02.6 Трудовые действия:

- Несение ходовой и стояночной вахты
- Управление судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций
- Выполнение маневра для расхождения с другими судами при спасании человека за бортом
- Управление судовой двигательной установкой при помощи системы дистанционного управления
- Управление курсом судна при помощи рулевого устройства, переход с ручного на автоматическое управление рулем и обратно
- Наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавание ориентиров днем и ночью, оптических и звуковых сигналов
- Управление судном при шлюзовании, в особых условиях: в ограниченной видимости, на мелководье, в узкостях, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния на судно внешних факторов
- Выполнение первичных действий при столкновении, посадке на мель, для поддержания водонепроницаемости, в случае частичной потери плавучести
- Прием и передача информации, в том числе с использованием средств зрительной связи Прием и передача информации,

| | | |
|--|---|--|
| | <p>обеспечивающей безопасность</p> <ul style="list-style-type: none"> - Прием и передача информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна, в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях типичных помех при помощи оборудования глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ) - Действия при передаче или получении сигналов бедствия, срочности или безопасности - Постановка и съёмка судна с якоря - Швартовные операции - Буксировка судов и плавучих объектов - Подготовка и предъявление судна к проверкам <p>A/05.6 Трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Эксплуатация главных и вспомогательных двигателей - Эксплуатация судовых насосов и вспомогательного оборудования - Обеспечение контроля и нормирования эксплуатационных показателей | |
| Обеспечение безопасности плавания | Обеспечение безопасности плавания и транспортной безопасности (В) | |
| ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности. | В/02.5 В/06.5 | Организация применения системы управления безопасностью судна Организация мероприятий по обеспечению транспортной безопасности |
| ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна. | В/01.5 | Организация борьбы за живучесть судна |
| ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог. | В/03.5 | Организация и обеспечение действий членов экипажа судна при транспортных происшествиях и авариях |
| ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях. | В/03.5 | Организация и обеспечение действий членов экипажа судна при транспортных происшествиях и авариях |
| ПК 2.5. Оказывать первую помощь пострадавшим. | | |
| ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства | В/04.5 | Организация и обеспечение действий членов экипажа судна при оставлении судна, использовании коллективных и индивидуальных спасательных |

| | | |
|--|---|---|
| | | средств |
| ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды. | V/05.5 | Организация и обеспечение действий членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды |
| <p>знать: нормативные правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной 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 снабжения; устройства спуска и подъема спасательных средств; порядок действий при поиске и спасании; порядок действий при оказании первой помощи; мероприятия по обеспечению транспортной безопасности; уровни охраны на судах и портовых средствах; комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды</p> | <p>V/01.5 Необходимые знания: - Конструктивное обеспечение непотопляемости и противопожарной защиты судов - Расписание по тревогам, виды и сигналы тревог - Основные мероприятия по организационно-техническому обеспечению живучести судна - Основы судовой организации обеспечения живучести судна - Личные обязанности и полномочия по тревогам - Виды и химическая природа пожара - Виды средств и системы пожаротушения на судне - Особенности тушения пожаров в судовых помещениях - Мероприятия по обеспечению непотопляемости судна - Методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна - Виды и способы подачи сигналов бедствия - Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию борьбы за живучесть судна</p> <p>V/02.5 Необходимые знания: - Политика в области безопасности и защиты окружающей среды, в том числе противонаркотическая и антиалкогольная политика - Законодательство Российской Федерации, инструкции и рекомендации судовладельца в области управления безопасностью - Порядок документооборота системы управления безопасностью - Процедуры по обеспечению безопасной эксплуатации судна и защиты окружающей среды, соответствующих нормам законодательства Российской Федерации - Процедуры внутренних проверок, пересмотра системы</p> | |

управления безопасностью и внедрения изменений

В/03.5 Необходимые знания:

- Готовность к аварийным и нештатным ситуациям
- Порядок действий при транспортных происшествиях и авариях
- Требования к формированию и передаче сообщений при транспортных происшествиях и авариях
- Виды и способы подачи сигналов бедствия

В/04.5 Необходимые знания:

- Порядок посадки в спасательное средство, безопасного спуска, отхода и маневрирования в районе транспортного происшествия и аварии
- Способы оказания помощи людям, оказавшимся в воде -Способы выживания на воде
- Устройства спуска и подъема коллективных спасательных средств
- Виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжение, включая переносную радиоаппаратуру, аварийные радиобуи и пиротехнику
- Порядок действий при поиске и спасании

В/05.5 Необходимые знания:

- Комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды
- Судовой план чрезвычайных мер по борьбе с загрязнением окружающей среды нефтью и нефтепродуктами
- Координация действий по охране окружающей среды на национальном и местном уровнях
- Меры безопасности при осуществлении погрузо-разгрузочных работ с опасными грузами
- Методы борьбы с разливами нефти и нефтепродуктов
- Меры контроля за сбросами с судна
- Методы предотвращения загрязнения атмосферы

В/06.5 Необходимые знания:

- Методы реализации плана обеспечения транспортной безопасности транспортного средства

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">-Способы обеспечения готовности к действиям в чрезвычайных ситуациях-Способы распознавания и обнаружения оружия, опасных веществ и устройств-Характерные признаки и манеры поведения людей, которые могут создать угрозу, затрагивающую обеспечение транспортной безопасности-Рекомендации по организации учений и тренировок персонала транспортного средства-Правила эксплуатации технических средств обеспечения транспортной безопасности и их эксплуатационные ограничения-Методика внутренних проверок качества обеспечения транспортной безопасности подчиненным персоналом-Методика подготовки транспортного средства к проверкам органами государственного надзора и контроля |
|--|--|

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;
действовать в чрезвычайных ситуациях;
обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;
предотвращать неразрешенный доступ на судно;
оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи

В/01.5 Необходимые умения:

- Применять средства и системы пожаротушения
- Применять средства по борьбе с водой
- Применять меры, обеспечивающие защиту и безопасность пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях

В/02.5 Необходимые умения:

- Перераспределять функциональные обязанности членов экипажа исходя из интересов безопасности
- Проводить проверки эффективности системы управления безопасностью и при необходимости пересматривать ее
- Проводить процедуры подготовки судна к освидетельствованию
- Передавать сообщения судовладельцу о недостатках системы управления безопасностью

В/03.5 Необходимые умения:

- Действовать при транспортных происшествиях и авариях
- Организовывать учения членов экипажей судов при транспортных происшествиях и авариях
- Применять меры защиты, обеспечивающие защиту и безопасность пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях
- Устранять последствия транспортных происшествий и аварий

В/04.5 Необходимые умения:

- Применять способы и приемы оставления судна
- Применять коллективные и индивидуальные спасательные средства
- Производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов
- Управлять коллективными спасательными средствами

В/05.5 Необходимые умения:

- Предотвращать загрязнение окружающей среды вредными веществами, перевозимыми судном
- Предотвращать загрязнение окружающей среды сточными водами
- Предотвращать загрязнение окружающей среды нефтью и нефтепродуктами

- Предотвращать загрязнение окружающей среды мусором
- Предотвращать загрязнение атмосферы
- В/06.5 Необходимые умения:**
- Реализовывать план обеспечения транспортной безопасности транспортного средства
- Обеспечивать готовность к действиям в чрезвычайных ситуациях
- Распознавать и обнаруживать оружие, опасные вещества и устройства
- Распознавать характерные признаки и манеры поведения людей, которые могут создать угрозу, затрагивающую обеспечение транспортной безопасности
- Планировать и проводить учения и тренировки персонала транспортного средства
- Эксплуатировать технические средства обеспечения транспортной безопасности
- Пользоваться методикой внутренних проверок качества обеспечения транспортной безопасности подчиненным персоналом
- Готовить транспортное средство к проверкам органами государственного надзора и контроля

иметь практический опыт в:

действиях по тревогам;
борьбе за живучесть судна;
организации и выполнении указаний при оставлении судна;
использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств;
использовании средств индивидуальной защиты;
действиях при оказании первой помощи;
обеспечении надлежащего уровня охраны судна

V/01.5 Трудовые действия:

- Разработка расписаний по судовым тревогам
- Организация действий по тревогам
- Организация действий при поступлении в корпус судна забортной воды, спрямлении аварийного судна и тушении пожара
- Организация и выполнение указаний при оставлении судна

V/02.5 Трудовые действия:

- Организация и обеспечение функционирования на судне системы управления безопасностью
- Обеспечение наличия на судне и действительности всех требуемых судовых документов и свидетельств
- Ознакомление членов экипажа судна, принятых на работу или назначенных на судно, с их обязанностями и устройством судна до выхода судна в рейс
- Выполнение регулярных проверок действующих механизмов, устройств и оборудования, а также плановые проверки механизмов, устройств и оборудования, которые не используются постоянно

V/03.5 Трудовые действия:

- Организация и обеспечение действий членов экипажа судна при транспортных происшествиях и авариях
- Организация обучения членов экипажа судна действиям при транспортных происшествиях и авариях

V/04.5 Трудовые действия:

- Организация и обеспечение действий членов экипажа судна при оставлении судна
- Организация контроля готовности к эксплуатации коллективных и индивидуальных спасательных средств

V/05.5 Трудовые действия:

- Организация и обеспечение действий членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения окружающей среды

V/06.5 Трудовые действия:

- Организация мероприятий по обеспечению транспортной

| | | |
|--|--|---|
| | <p>безопасности</p> <ul style="list-style-type: none"> -Реализация плана обеспечения транспортной безопасности транспортного средства -Обеспечение готовности к действиям в чрезвычайных ситуациях - Распознавание и обнаружение оружия, опасных веществ и устройств -Распознавание характерных признаков и манеры поведения людей, которые могут создать угрозу транспортной безопасности -Организация учений и тренировок персонала транспортного средства - Эксплуатация технических средств обеспечения транспортной безопасности -Внутренние проверки качества обеспечения транспортной безопасности подчиненным персоналом -Подготовка транспортного средства к проверкам органами | |
| Обработка и размещение груза. | Обработка и размещение груза (С) | |
| ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки. | С/01.5 | Планирование и обеспечение безопасной перевозки груза |
| ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса. | С/02.5 | Осуществление контроля качества работ при погрузке и разгрузке опасных грузов |
| <p>знать:</p> <p>свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения;</p> <p>методику составления грузового плана и расчета остойчивости;</p> <p>безопасную обработку, размещения и крепления грузов;</p> <p>обеспечение сохранности грузов;</p> <p>особенности перевозки жидких грузов наливом;</p> <p>грузовые операции на танкерах;</p> <p>основные документы для приема сдачи и перевозки грузов;</p> <p>организационную структуру и направления коммерческой</p> | <p>С/01.5 Необходимые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Классификация грузов -Линейные и объемно-массовые характеристики грузов - Транспортные характеристики грузов -Упаковка и маркировка грузов -Методики контроля состояния грузов -Общие требования к грузовому плану Общие характеристики судна и нормируемые характеристики посадки, остойчивости и прочности корпуса судна -Методика расчета и измерения характеристик посадки, | |

| | |
|--|--|
| <p>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; правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна</p> | <p>остойчивости и прочности корпуса судна по фактической загрузке -Правила ведения грузовой книги -Особенности технологии приема, погрузки и крепления различных грузов -Технические условия размещения груза на судах -Требования охраны труда, пожарной и санитарной безопасности при осуществлении погрузо-разгрузочных работ и перевозке грузов -Национальные правила, отраслевые нормы и стандарты сохранной перевозки грузов -Особенности перевозки отдельных видов грузов С/02.5 Необходимые знания: -Виды опасности доставки грузов -Классификация и особые свойства опасных грузов -Технология погрузки и выгрузки опасных грузов -Правила обращения с опасными грузами в рейсе -Технические условия размещения опасных грузов на судах -Требования противопожарной и санитарной безопасности -Требования охраны труда на судне -Требования охраны труда, пожарной и санитарной безопасности при работе с опасными грузами -Национальные правила, отраслевые нормы и стандарты безопасной перевозки опасных грузов -Особенности перевозки отдельных видов опасных грузов -Причины несохранной перевозки опасных грузов</p> |
| <p>уметь: организовывать наблюдение за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами; составлять грузовой план судна и делать расчет остойчивость судна; производить крепление и размещение различных видов грузов; использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами</p> | <p>С/01.5 Необходимые умения: -Рассчитывать предварительный грузовой план, в том числе с использованием специализированных компьютерных программ -Рассчитывать исполнительный грузовой план -Читать маркировку грузов, оценивать целостность упаковки - Рассчитывать количество выгруженного или погруженного груза по осадкам судна во время грузовых операций в порту -Рассчитывать метацентрическую высоту и строить диаграмму начальной остойчивости судна перед выходом в рейс</p> |

| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> -Оценивать безопасное состояние судна по диаграммам контроля устойчивости и прочности -Контролировать сохранность груза на судне -Обеспечивать сохранную перевозку грузов на различных типах судов <p>С/02.5 Необходимые умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Классифицировать опасные грузы -Готовить судно, грузовые помещения к приему опасных грузов -Использовать различные способы безопасной погрузки и выгрузки опасных грузов -Контролировать соблюдение требований охраны труда, пожарной и санитарной безопасности при работе с опасными грузами - Соблюдать технические условия размещения опасных грузов на судне -Обращаться с опасными грузами в рейсе |
| <p>иметь практический опыт в: проведении грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов; организации наблюдения за обработкой навалочных, опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами</p> | <p>С/01.5 Трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Расчет предварительного и исполнительного грузового плана - Подготовка судна и грузовых помещений к приему и размещению груза - Обеспечение технических условий размещения груза на судне - Контроль состояния груза на борту судна -Обеспечение безопасной погрузки, крепления груза и его выгрузки -Расчет и измерения характеристик посадки, устойчивости и прочности корпуса судна по фактической загрузке - Оценка безопасного состояния судна по диаграммам контроля устойчивости и прочности корпуса перед выходом в рейс -Обеспечение сохранности груза в рейсе на различных типах судов - Ведение грузовой книги <p>С/02.5 Трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Подготовка судна и грузовых помещений к приему опасных грузов - Безопасная погрузка, размещение и выгрузка опасных грузов -Соблюдение технических условий размещения опасных грузов на |

судне

-Контроль соблюдения требований противопожарной и санитарной безопасности при погрузке и выгрузке опасных грузов

-Контроль соблюдения требований охраны труда при обращении с опасными грузами

