



ЕВРАЗИЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ КОЛЛЕГИЯ

РЕКОМЕНДАЦИЯ

« » 20 г. № г. Москва

О квалификационных требованиях к наиболее востребованным профессиям и должностям в сфере внутреннего водного транспорта

Коллегия Евразийской экономической комиссии в целях исполнения пункта 14³ Плана мероприятий («дорожную карту») по реализации Основных направлений и этапов реализации скоординированной (согласованной) транспортной политики государств – членов Евразийского экономического союза на 2024 – 2026 годы, утвержденных распоряжением Евразийского межправительственного совета от 15 августа 2025 г. № 7

рекомендует государствам – членам Евразийского экономического союза с даты опубликования настоящей Рекомендации на официальном сайте Евразийского экономического союза при разработке национальных квалификационных требований принимать во внимание квалификационные требования к наиболее востребованным профессиям и должностям в сфере внутреннего водного транспорта, размещенные на официальном сайте Евразийской экономической комиссии на странице Департамента трудовой миграции и социальной защиты в разделе «Рекомендуемые квалификационные требования к наиболее востребованным профессиям на едином рынке труда».

Председатель Коллегии
Евразийской экономической комиссии

Б. Сагинтаев

**Рекомендуемые
квалификационные требования к наиболее востребованным профессиям
и должностям в сфере внутреннего водного транспорта**

Содержание

1. Общие положения.....	3
2. Общие рекомендации к знаниям и умениям членов экипажей судов внутреннего водного транспорта.....	4
2.1. Общие знания.....	4
2.2. Общие умения.....	5
3. Специальные рекомендации к знаниям и умениям членов экипажей судов внутреннего водного транспорта.....	7
3.1. Капитан судна.....	7
3.1.1. Общие знания.....	7
3.1.2. Специфические знания, совмещенные со старшим помощником капитана.....	7
3.1.3. Специфические знания, совмещенные с помощником капитана.....	8
3.1.4. Общие умения.....	8
3.1.5. Специфические умения, совмещенные со старшим помощником капитана.....	8
3.1.6. Специфические умения, совмещенные с помощником капитана.....	10
3.2. Старший помощник капитана судна.....	11
3.2.1. Общие и специфические знания.....	11
3.2.2. Умения.....	11
3.3. Помощник капитана.....	11
3.3.1. Общие знания.....	11
3.3.2. Специфические знания.....	11
3.3.3. Общие умения.....	12
3.3.4. Специфические умения.....	12
3.4. Механик судна.....	15
3.4.1. Общие знания.....	15
3.4.2. Специфические знания.....	15
3.4.3. Общие умения.....	16
3.4.4. Специфические умения.....	16
3.5. Первый помощник механика.....	18
3.5.1. Общие знания.....	18
3.5.2. Специфические знания.....	18
3.5.3. Общие умения.....	18
3.5.4. Специфические умения.....	18
3.6. Помощник механика.....	19
3.6.1. Общие знания.....	19
3.6.2. Общие умения.....	19
3.7. Электромеханик.....	19
3.7.1. Общие знания.....	19
3.7.2. Специфические знания.....	19
3.7.3. Общие умения.....	20
3.7.4. Специфические умения.....	20
3.8. Первый помощник электромеханика.....	20
3.8.1. Общие знания.....	20

3.8.2. Специфические знания	20
3.8.3. Общие умения	22
3.8.4. Специфические умения	22
3.9. Помощник электромеханика.....	24
3.9.1. Общие знания	24
3.9.2. Общие умения	24
3.10. Матрос.....	24
3.10.1. Общие знания	24
3.10.2. Специфические знания	24
3.10.3. Общие умения	25
3.10.4. Специфические умения	25
3.11. Матрос-моторист.....	27
3.11.1. Общие знания	27
3.11.2. Специфические знания	27
3.11.3. Общие умения	28
3.11.4. Специфические умения	28
3.12. Судовой электрик.....	29
3.12.1. Общие знания	29
3.12.2. Специфические знания	29
3.12.3. Общие умения	30
3.12.4. Специфические умения	30
3.13. Моторист-рулевой.....	31
3.13.1. Общие знания	31
3.13.2. Специфические знания	31
3.13.3. Общие умения	31
3.13.4. Специфические умения	32
3.14. Повар судовой	32
3.14.1. Общие знания	32
3.14.2. Специфические знания	32
3.14.3. Общие умения	33
3.14.4. Специфические умения	33

1. Общие положения

Требования к образованию и обучению, к опыту практической работы, иные особые условия допуска к работе и дополнительные характеристики устанавливаются национальным законодательством государства-члена ЕАЭС.

Квалификационные документы выдаются лицам не моложе 18 лет, представившим подтверждение стажа плавания, необходимого для получения квалификационного документа, имеющим соответствующее образование и заключение о годности к работе в составе экипажей судов внутреннего водного транспорта по состоянию здоровья.

К работе на судне не допускаются лица, не прошедшие медицинского осмотра, а также лица, подвергнутые административному наказанию за употребление наркотических средств или психотропных веществ без назначения врача либо новых потенциально опасных психоактивных веществ, до окончания срока, в течение которого лицо считается подвергнутым административному наказанию.

При нахождении судна на внутренних водных путях соблюдается законодательство государства-члена ЕАЭС, на территории которого расположены эти пути.

2. Общие рекомендации к знаниям и умениям членов экипажей судов внутреннего водного транспорта

2.1. Общие знания

Знания, рекомендуемые для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта в пределах своего заведования:

- порядок судовождения; судоходства на морских, внутренних водных путях и в прибрежном плавании;

- действия, которые должны предприниматься, если посадка судна на мель неизбежна, и действия после посадки судна на мель; если столкновение неизбежно, после столкновения или при нарушении водонепроницаемости корпуса, произошедшем по какой-либо причине;

- международные правила, кодексы и стандарты, а также национальные правила, касающиеся поиска и спасания; предупреждения столкновений судов; радиосвязи; действий при возникновении нештатных ситуаций; предупреждения столкновений судов в море; спасания людей при оказании помощи терпящему бедствие судну; при аварии, произошедшей в порту; ответственности и обязательств при оказании помощи; сигналов; торгового мореплавания;

- методы, позволяющие уменьшить панику и избежать ее при аварийных ситуациях; использования судовых аварийных выходов и способы эвакуации пассажиров;

- мероприятия по обеспечению безопасности судна при плавании в особых условиях: ограниченной видимости, на мелководье, в узкостях, в штормовых условиях, во льдах, при отсутствии видимости, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния на судно внешних факторов;

- методика определения поправок технических средств судовождения; первоначальной оценки повреждений; методы борьбы за живучесть судна; расчета и измерения характеристик посадки, остойчивости и прочности корпуса судна по фактической загрузке;

- меры предосторожности для защиты и безопасности пассажиров в аварийных ситуациях;

- назначение, классификация, принципы работы, эксплуатационные аспекты, возможности и ограничения работы технических систем, средств судовождения и связи: судовой двигательной установки и дистанционного управления ею, радиолокационных средств, электронной картографической навигационно-информационной системы, бумажных и электронных навигационных карт, судовой коллекции карт и пособий, навигационных руководств и пособий, автоматической радиолокационной прокладки, системы, связанной с основным прибором гирокомпаса, различных типов гирокомпасов, репитеров и курсографов; средства, способы получения и выполнения их корректуры; устройств судовых гидрометеорологических приборов; системы информирования о гидрометеорологической обстановке;

- общие положения об установлении путей движения судов и систем судовых сообщений; океанических течениях; судовом плане чрезвычайных мер по предотвращению загрязнения окружающей среды с судов нефтью и нефтепродуктами;

- общие характеристики, основные принципы устройства судна и танкеров, теории судна, факторы, влияющие на посадку и остойчивость, нормируемые характеристики посадки, остойчивости и прочности корпуса судна; меры, необходимые для обеспечения безопасной посадки и остойчивости;
- основы автоматизации управления движением судна; и принципы настройки систем автоматического регулирования технических систем, средств судовождения и связи;
- правила перевозок пассажиров и их багажа; технологический процесс перевозки пассажиров на судне;
- правила перевозок грузов (опасных, наливных и навалочных), обработки, упаковки, маркировки, погрузки, крепления, балластировки и размещения, влияния груза и грузовых операций на посадку, остойчивость, мореходность;
- правила несения ходовой навигационной и стояночной вахты;
- процедуры внутренних проверок, пересмотра судовой системы управления безопасностью и внедрения изменений; контроля судов в портах;
- порядок действий после столкновения или посадки на мель; при обнаружении несоответствий на судне;
- порядок ведения гидрометеорологических наблюдений на судах и методика обработки их результатов;
- порядок проведения занятий, тренировок и учений с экипажем пассажирского судна;
- принципы работы всех подсистем и оборудования глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности; радиосвязи на море;
- ситуации при повреждении и последующем затоплении какого-либо отсека на посадку и остойчивость судна, а также контрмеры, подлежащие принятию;
- судовые индивидуальные и коллективные спасательные средства;
- требований пожарной безопасности; санитарной безопасности; электробезопасности; охраны труда и охраны окружающей среды;
- условные знаки для морских карт и планов; карт и атласов внутренних водных путей; упаковки и маркировка грузов; устройств аварийной буксировки и методы буксировки;
- характеристики различных систем погоды, включая тропические циклоны, и способы избегать их центра и опасных четвертей;

2.2. Общие умения

Умения, рекомендуемые для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта в пределах своего заведования

- выполнять процедуры подготовки судна и судовых технических систем и средств к проверкам и контрольным мероприятиям; указания по подготовке судна к безопасной посадке и высадке пассажиров;
- действовать, если посадка судна на мель неизбежна, и после посадки судна на мель; если столкновение неизбежно, после столкновения или при нарушении водонепроницаемости корпуса, произошедшем по какой-либо причине;
- демонстрировать пассажирам применение судовых индивидуальных спасательных средств;
- избегать вредного влияния, которое оказывают на навалочные суда коррозия, усталость и неправильная обработка груза;- использовать информацию

синоптической карты и прогнозировать погоду в районе плавания с учетом местных гидрометеоусловий и гидрометеорологической информации, полученной по факсимильной связи; навигационные карты и пособия, включая лоции, таблицы приливов, извещения мореплавателям, навигационные предупреждения, передаваемые по радио, для планирования перехода и оценки точности определения местоположения с использованием современных радиолокационных средств; двигательную установку и системы маневрирования; технику поворота с постоянной угловой скоростью; диаграммы остойчивости и дифферента, устройства для расчета напряжений в корпусе, включая автоматическое оборудование, использующее базу данных; все судовые данные, относящиеся к погрузке, обеспечению сохранности и выгрузке грузов, включая навалочные грузы; полученные значения изгибающих моментов и перерезывающих сил при погрузке навалочного судна; спутниковые аварийные радиобуи и поисково-спасательные транспондеры;

- обеспечивать выполнение грузового плана судна; сохранную перевозку и состояние грузов на различных типах судов; подготовку судна к приему и размещению груза;

- обеспечивать предотвращение возникновения и надежное обнаружение дефектов и повреждений в грузовых помещениях, крышках люков и балластных танках судна;

- обеспечивать эффективность системы управления безопасностью и при необходимости пересматривать ее;

- обнаруживать неправильные показания электронных навигационных средств и пользоваться методами их коррекции для получения точного определения местоположения;

- общаться при аварии с помощью неязыковых средств, в тех случаях, когда устное общение практически невозможно, а также поддерживать общение с пассажирами при аварии с учетом возможного языкового барьера;

- оказывать первую помощь при ранениях, поражении электрическим током, утоплении, ожогах, обморожении, переломах, различных видах отравления; помощь пассажирам на пути к местам сбора и при посадке в спасательные средства, а также демонстрировать пассажирам, как применять индивидуальные спасательные средства;

- определять местоположение судна астрономическими методами, с использованием береговых ориентиров;

- организовывать безопасную посадку и высадку пассажиров на судне; процесс ознакомления пассажиров с правилами пользования оборудованием в каютах, расположением индивидуальных и коллективных спасательных средств, путями выхода к спасательным шлюпкам и плотам, информировать пассажиров о размещении и назначении судовых помещений, времени работы ресторана, буфета и служб быта; размещение и крепление грузов на судне;

- передавать и принимать информацию, в том числе с использованием средств зрительной связи; сообщения в соответствии с общими принципами систем судовых сообщений и требованиями к судовым сообщениям;

- применять способы и приемы оставления судна; способы подачи сигналов бедствия пиротехническими средствами;

- применять международный свод сигналов, передавать и принимать световые сигналы бедствия; методы, позволяющие уменьшить панику на судне и избежать ее;

пути движения в соответствии с общими положениями об установлении путей движения судов; правила несения ходовой навигационной и стояночной вахты;

- применять маневренные характеристики обычных типов судов и их двигательных установок, обращая особое внимание на тормозные пути и диаметр циркуляции при различных осадках и скоростях;
- применять правила погрузки и баллаستировки судна для удержания напряжений в корпусе судна в установленных пределах;
- проводить проверку надлежащего обеспечения водонепроницаемости закрытий;
- проводить занятия, тренировки и учения с экипажем пассажирского судна;
- проводить процедуры подготовки судна и судовых технических систем и средств к проверкам и контрольным мероприятиям; оценку рисков выполняемых работ в соответствии с требованиями системы управления безопасностью; предварительную оценку повреждений судна при авариях;
- проверять действующие устройства и оборудование судна, а также проводить плановые проверки судовых устройств и оборудования, которые не используются постоянно;
- пользоваться навигационными картами и пособиями, такими как лоции, таблицы приливов, извещения мореплавателям, навигационные предупреждения, передаваемые по радио, и применять информацию о путях движения судов; навигационными приборами, техническими средствами судовождения, аппаратурой спутниковых навигационных систем; эхолотами и использовать получаемую от них информацию; системами внутрисудовой связи и аварийной сигнализации;
- расшифровывать и использовать метеорологическую информацию;
- составлять сообщение о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях судна, на крышках люков и в балластных танках;
- устанавливать и поддерживать эффективную связь во время погрузки и выгрузки судна;
- читать маркировку грузов, оценивать целостность упаковки;
- и др.

3. Специальные рекомендации к знаниям и умениям членов экипажей судов внутреннего водного транспорта

3.1. Капитан судна

3.1.1. Общие знания

Общие знания капитана судна изложены в разделе 2.1. «Общие знания» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта.

3.1.2. Специфические знания, совмещенные со старшим помощником капитана

- взаимодействие между проходящими судами, а также взаимодействие собственного судна с близлежащими берегами (канальный эффект);
- возможности и ограничения работы электронной картографической навигационно-информационной системы, включая: сущность данных электронной навигационной карты, точность данных, правила представления, варианты

отображения и форматы карт; и функции электронной картографической навигационно-информационной системы;

- методика расчета осадки, остойчивости и напряжений в корпусе пассажирского судна;
- основные принципы работы устройств аварийной буксировки и методы буксировки;

3.1.3. Специфические знания, совмещенные с помощником капитана

- возможности и ограничения работы электронной картографической навигационно-информационной системы, включая: сущность данных электронной навигационной карты, точность данных, правила представления, варианты отображения и форматы карт; и функции электронной картографической навигационно-информационной системы;

- оценка рисков выполняемых работ в соответствии с требованиями судовой системы управления безопасностью;

- принципы управления составом вахтенной службы на мостике, включая: распределение вахтенного состава, возложение обязанностей и установление очередности использования ресурсов; эффективную связь; уверенность и руководство; роль человеческого фактора в эффективном управлении вахтой и экипажем судна; достижение и поддержание информированности о ситуации; учет опыта работы в составе команды;

- специальная лоция района плавания и особенности движения судов по внутренним водным путям;

- способы учета приливо-отливных и сгонно-нагонных явлений в судовождении; способы формирования буксируемых и толкаемых составов;

- требования к выбору маршрута, планированию и предварительной проработке перехода;

- управление рулевым приводом, процедуры перехода с ручного на автоматическое управление рулем и обратно, перехода на аварийное управление рулем;

- основные принципы работы устройств аварийной буксировки и методы буксировки;

3.1.4 Общие умения

Общие умения капитана судна изложены в разделе 2.2. «Общие умения» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта.

3.1.5. Специфические умения, совмещенные со старшим помощником капитана

- выбирать место якорной стоянки, становиться на один или два якоря на стесненной якорной стоянке;

- выполнять проверки действующих механизмов, устройств и оборудования, а также плановые проверки механизмов, устройств и оборудования, которые не используются постоянно; и пересматривать стандартные эксплуатационные процедуры, контролировать их выполнение; маневры для расхождения с другими судами, а также при постановке на якорь и швартовке;

- выявлять и предотвращать ситуации возникновения личной заинтересованности, которая приводит или может привести к конфликту интересов;
- использовать знания в области мореходной астрономии для определения местоположения судна; концепции относительного и истинного движений, параллельной индексации;
- интерпретировать и анализировать информацию, полученную от всех подсистем и оборудования глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности; электронной картографической навигационно-информационной системы для обзора и планирования рейса; радиолокаторов, средств автоматической радиолокационной прокладки, электронной картографической навигационно-информационной системы, технических систем, средств судовождения и связи для обеспечения безопасности плавания судна; средств навигационного оборудования на внутренних водных путях, речных карт и лоций; радиолокационной прокладки; компьютерных программ, предназначенных для решения задач судовождения, расчета остойчивости, погрузки судна; системы передачи сообщений согласно общим принципам системы судовых сообщений и процедурам служб управления движением судов; систем автоматического регулирования технических систем, средств судовождения и связи;
- маневрировать на мелководье, включая уменьшение запаса воды под килем из-за эффекта проседания, бортовой и килевой качки; при приближении к лоцманской станции, посадке или высадке лоцманов с учетом погоды, состояния прилива, выбега и тормозного пути;
- организовывать вахту на судне в соответствии с основными принципами несения навигационной вахты;
- оценивать эффективность борьбы за живучесть судна;
- пользоваться системами разделения движения и службами управления движением судов, маневрировать при плавании в них или вблизи них;
- планировать и координировать поисково-спасательную операцию;
- руководить выполнением требований общих положений об установлении путей движения судов, о системах судовых сообщений и рекомендациях служб управления движением судов;
- руководить учениями по борьбе с пожаром и оставлению судна; выполнением требований системы управления безопасностью на судне; подготовкой судна к проверкам органами государственного надзора и контроля, к освидетельствованию;
- снимать судно с мели с посторонней помощью и своими силами;
- осуществлять руководство; уверенность при отдаче распоряжений; учет опыта работы в составе команды; управление составом вахтенной службы на мостике, включая: распределение вахтенного состава, возложение обязанностей и установление очередности использования ресурсов, достижение и поддержание информированности о ситуации; и применять положения о роли человеческого фактора в эффективном управлении вахтой и экипажем судна;
- управлять судном при плавании в реках, эстуариях и стесненных водах с учетом влияния течения, ветра и стесненных вод на управляемость;
- устанавливать процедуры безопасной обработки опасных, наливных и навалочных грузов на судне;
- швартоваться и отшвартовываться при различных ветрах, приливах и течениях с использованием буксиров и без них;

- эксплуатировать систему дистанционного управления судовой двигательной установкой;

3.1.6. Специфические умения, совмещенные с помощником капитана

- анализировать результаты проверки эффективности судовой системы управления безопасностью и готовить предложения по ее пересмотру;

- взаимодействовать с поисково-спасательным воздушным судном;

- выявлять и предотвращать ситуации возникновения личной заинтересованности, которая приводит или может привести к конфликту интересов;

- использовать знания в области мореходной астрономии для определения местоположения судна; концепции относительного и истинного движений, параллельной индексации;

- интерпретировать и анализировать информацию, полученную от всех подсистем и оборудования глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности; электронной картографической навигационно-информационной системы для обзора и планирования рейса; радиолокаторов, средств автоматической радиолокационной прокладки, электронной картографической навигационно-информационной системы, технических систем, средств судовождения и связи для обеспечения безопасности плавания судна; средств навигационного оборудования на внутренних водных путях, речных карт и лоций; радиолокационной прокладки; компьютерных программ, предназначенных для решения задач судовождения, расчета остойчивости, погрузки судна; системы передачи сообщений согласно общим принципам системы судовых сообщений и процедурам служб управления движением судов; систем автоматического регулирования технических систем, средств судовождения и связи;

- контролировать выполнение установленных норм и правил по поддержанию судна в мореходном состоянии; состояние грузовых помещений судна, крышек люков и балластных танков во время грузовых операций; техническое состояние судовых грузовых систем; количество выгруженного или погруженного груза по осадкам судна во время грузовых операций в порту; остойчивость судна в рейсе; исправность и точность работы технических систем, средств судовождения и связи;

- определять и учитывать поправки гиро- и магнитных компасов с использованием средств мореходной астрономии и наземных ориентиров; элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, выбирать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами и решения для предупреждения столкновения судов;

- оценивать навигационную информацию, получаемую из всех источников, включая радиолокатор и средства автоматической радиолокационной прокладки, с целью принятия решений для обеспечения безопасного плавания и маневрирования судна; безопасное состояние судна по диаграммам контроля остойчивости и прочности;

- оформлять багаж, контролировать правильность погрузки, выгрузки, размещения, крепления багажа на борту судна;

- осуществлять измерение посадки судна и расчет остойчивости и прочности корпуса судна по фактической загрузке и их изменений в рейсе;

- производить расчеты предстоящего рейса и предварительную прокладку маршрута перехода;
- рассчитывать элементы приливов с помощью таблиц приливов и решать связанные с этими элементами навигационные задачи судовождения; метacentрическую высоту и строить диаграммы статической и динамической остойчивости судна;
- осуществлять руководство; уверенность при отдаче распоряжений; учет опыта работы в составе команды; управление составом вахтенной службы на мостике, включая: распределение вахтенного состава, возложение обязанностей и установление очередности использования ресурсов, достижение и поддержание информированности о ситуации; и применять положения о роли человеческого фактора в эффективном управлении вахтой и экипажем судна;
- управлять судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций; эксплуатационными процедурами электронной картографической навигационно-информационной системы, системными файлами и данными;
- учитывать поправки компасов и лага, радиус циркуляции, а также дрейф судна от ветра, снос судна течением, совместное действие ветра и течения при счислении на бумажных и электронных картах;
- эксплуатировать систему дистанционного управления судовой двигательной установкой; рулевое устройство, переходить с ручного на автоматическое управление рулем и обратно, переходить на аварийное управление рулем;

3.2. Старший помощник капитана судна

3.2.1. Общие и специфические знания

Знания старшего помощника капитана судна изложены в разделе 2.1. «Общие знания» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта и разделе 3.1.2. «Специфические знания» для капитана судна.

3.2.2. Общие и специфические умения

Умения старшего помощника капитана судна изложены в разделе 2.2. «Общие умения» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта и разделе 3.1.5. «Специфические умения» для капитана судна.

3.3. Помощник капитана

3.3.1. Общие и специфические знания

Знания помощника капитана судна изложены в разделе 2.1. «Общие знания» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта и разделе 3.1.3. «Специфические знания» для капитана судна.

3.3.2. Специфические знания

- взаимодействие между проходящими судами, а также взаимодействие собственного судна с близлежащими берегами (канальный эффект);
- оценка рисков выполняемых работ в соответствии с требованиями судовой системы управления безопасностью;

- порядок проверки надлежащего обеспечения водонепроницаемости судовых закрытий; системы информирования о гидрометеорологической обстановке; устройств судовых гидрометеорологических приборов; обеспечения водонепроницаемости закрытий;
- принципы обслуживания различных типов гирокомпасов, репитеров и курсографов; управления рулевым приводом после столкновения или посадки на мель, при плавании во льдах, вблизи льда, условиях обледенения судна;
- процедуры пересмотра судовой системы управления безопасностью и внедрения изменений; перехода с ручного на автоматическое управление рулем и обратно, перехода на аварийное управление рулем; внутренних проверок; при обнаружении несоответствий на судне; и контроля судов в портах; взаимодействия судна и судоходной компании в целях обеспечения управления безопасностью;
- процедуры планирования и координации поисково-спасательных операций; погрузки и балластировки для удержания напряжений в корпусе в приемлемых пределах; ведения гидрометеорологических наблюдений на судах и методики обработки их результатов; аварийной буксировки;
- специальной лоции района плавания и особенностей движения судов по внутренним водным путям;
- способы плавания с уменьшенной скоростью для предотвращения повреждений, причиняемых попутной волной своего судна; формирования буксируемых и толкаемых составов;
- судовой план чрезвычайных мер по предотвращению загрязнения окружающей среды с судов нефтью и нефтепродуктами;
- требования к выбору маршрута, планированию и предварительной проработке перехода; средствам и видам навигационного оборудования морей и навигационной обстановки; учету приливо-отливных и стонно-нагонных явлений в судождении;
- управление судовой движительной установкой при помощи системы дистанционного управления;
- электромеханические свойства электродвигателей постоянного и переменного тока;
- факторы, влияющие на выбор необходимой длины якорной цепи;
- эксплуатационные и конструктивные ограничения навалочных судов; ограничения с точки зрения прочности важнейших конструктивных элементов навалочного судна;

3.3.3. Общие и специфические умения

Умения помощника капитана судна изложены в разделе 2.2. «Общие умения» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта и разделе 3.1.6. «Специфические знания» для капитана судна.

3.3.4. Специфические умения

- выполнять обязанности вахтенного помощника капитана при: постановке на якорь и съемке с якоря, швартовке судна к причалу, к судну на якоре, подходе к судну на ходу; проверке действующих механизмов, устройств и оборудования, а также плановые проверки механизмов, устройств и оборудования, которые не используются постоянно; маневрах для расхождения с другими судами, а также при постановке на якорь и швартовке; после столкновения или посадки судна на мель, если

столкновение неизбежно; после столкновения или при нарушении водонепроницаемости корпуса, если посадка судна на мель неизбежна, и после посадки судна на мель; при транспортных происшествиях и авариях; в поисково-спасательных операциях;

- выбирать место якорной стоянки, становиться на один или два якоря на стесненной якорной стоянке;

- выполнять настройку систем автоматического регулирования технических систем, средств судовождения и связи;

- выполнять правила погрузки и балластировки судна для удержания напряжений в корпусе судна в установленных пределах; несения ходовой навигационной и стояночной вахты; маневрирования при съемке с якоря и постановке судна на якорь, подходе к плавучим объектам, швартовых операциях; эксплуатации судового электрооборудования, электрических машин и аккумуляторов, полупроводниковых преобразователей и приборов, электроизмерительных приборов систем контроля сопротивления изоляции и защитных заземлений, аппаратуры управления судном, сигнализации и связи;

- интерпретировать и анализировать информацию электронной картографической навигационно-информационной системы для обзора и планирования рейса; навигационных карт и пособий: лоции, таблицы приливов, извещения мореплавателям; навигационных предупреждений, передаваемых по радио, для планирования перехода и оценки точности определения местоположения с использованием современных радиолокационных средств; подсистем и оборудования глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности; информацию систем передачи сообщений; диаграмм остойчивости и дифферента; устройств для расчета напряжений в корпусе, автоматического оборудования, использующее базу данных; радиолокаторов; средств автоматической радиолокационной прокладки; электронной картографической навигационно-информационной системы; технических систем и средств судовождения и связи для обеспечения безопасности плавания судна; информацию синоптической карты в районе плавания с учетом местных гидрометеорологических и гидрометеорологической информации, полученной по факсимильной связи; судовых данных, относящихся к погрузке, обеспечению сохранности и выгрузке грузов; значений изгибающих моментов и перерезывающих сил при погрузке навалочного судна; физических процессов в атмосфере; влияния гидрометеорологических условий на судно,

- применять двигательную установку и системы маневрирования; технику поворота с постоянной угловой скоростью;

- использовать устройства и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, сетей, щитов, электроприводов, распределительных систем, электростанций, аппаратов контроля нагрузки и сигнализации; судовые электроприводы и системы управления ими; элементы судовой энергетической установки; механизмы, системы судовых дизелей; устройства судовых гидрометеорологических приборов; системы информирования о гидрометеорологической обстановке;

- контролировать выполнение установленных норм и правил по поддержанию судна в мореходном состоянии; исправность и точность работы технических систем и средств судовождения и связи; техническое состояние судовых грузовых систем; количество выгруженного или погруженного груза по осадкам судна во время

грузовых операций в порту; остойчивость судна в рейсе различными способами; состояние грузовых помещений судна, крышек люков и балластных танков во время грузовых операций;

- маневрировать на мелководье, включая уменьшение запаса воды под килем из-за эффекта проседания, бортовой и килевой качки; при приближении к лоцманской станции, посадке или высадке лоцманов с учетом погоды, состояния прилива, выбега и тормозного пути;

- обеспечивать предотвращение возникновения и надежное обнаружение дефектов и повреждений в грузовых помещениях, крышках люков и балластных танках судна; размещение и крепление грузов на судне; мониторинг безопасной погрузки, крепления груза и его выгрузки; работу по подготовке судна к приему и размещению груза;

- осуществлять измерение посадки судна и расчет остойчивости и прочности корпуса судна по фактической загрузке и их изменений в рейсе; регулирование, контроль, защиту, автоматизацию судовых электроэнергетических систем и схем распределения электроэнергии в них;

- организовывать вахту на судне в соответствии с основными принципами несения навигационной вахты;

- применять способы определения местоположения судна визуально и при помощи радиотехнических средств с оценкой точности; меры для предотвращения ситуации чрезмерного сближения; процедуры перехода с ручного на автоматическое управление движительно-рулевым комплексом судна и обратно; технику и технологию решения навигационных задач на бумажных и электронных картах; технологию 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; процедуры электронной картографической навигационно-информационной системы; системные файлы и данные;

- пользоваться системами разделения движения и службами управления движением судов, маневрировать при плавании в них или вблизи них; навигационными приборами; техническими средствами судовождения; аппаратурой спутниковых навигационных систем; автоматического регулирования работы судовых энергетических установок; управления движительно-рулевым комплексом судна; дистанционным управлением судовой двигательной установки; эхолотами и использовать получаемую от них информацию с главной двигательной установки на режимах и в условиях, отличных от нормальных: при малой нагрузке, с перегрузкой, при маневрировании, во время шторма, во льдах, при выходе из строя турбокомпрессора, с выключенными цилиндрами;

- планировать и координировать поисково-спасательную операцию;

- снимать судно с мели с посторонней помощью и своими силами;

- учитывать поправки компасов и лага, радиус циркуляции, а также дрейф судна от ветра, снос судна течением, совместное действие ветра и течения при счислении на бумажных и электронных картах; положения о типичных неисправностях судовых энергетических установок;

- управлять судном при плавании в реках, эстуариях и стесненных водах с учетом влияния течения, ветра и стесненных вод на управляемость; выполнении аварийно-спасательных операций;

- швартоваться и отшвартовываться при различных ветрах, приливах и течениях с использованием буксиров и без них;

3.4. Механик судна

3.4.1. Общие и специфические знания

Знания механика судна изложены в разделе 2.1. «Общие знания» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта и разделе 3.3.2. «Специфические знания» для помощника капитана судна.

3.4.2. Специфические знания

- влияние работы движительно-рулевого комплекса судна, водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на управляемость судна;
- виды и способы подачи сигналов бедствия; коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжение, включая переносную радиоаппаратуру, аварийные радиобуи и пиротехнику;
- конструктивное обеспечение непотопляемости и противопожарной защиты судов;
- классификация судовых электроэнергетических установок, механизмов и систем как объектов управления, устройство, принципы работы, особенности и правила эксплуатации;
- личные обязанности и полномочия по тревогам; эксплуатации судовой энергетической установки и электрооборудования;
- методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна; расчета и измерения характеристик посадки, остойчивости и прочности корпуса судна по фактической загрузке; решения навигационных задач судовождения с использованием информации, получаемой посредством технических средств судовождения и связи;
- мероприятия по организационно-техническому обеспечению живучести судна; обеспечению непотопляемости судна; безопасности при эксплуатации судовой энергетической установки;
- назначение и виды балластных операций и их влияние на остойчивость судна; бункеровочных операций;
- назначение, конструкция судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств;
- организация работ с повышенной опасностью в закрытых и плохо вентилируемых помещениях;
- понятия и определения навигации и лоции; автоматизации управления движением судна; мореходных качеств судна;
- правила эксплуатации судовых электроприводов и систем управления ими; технических средств судовождения и связи; регуляторов и систем автоматического регулирования радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи; технических средств судовождения и связи; автоматизированных гребных электроустановок; систем автоматики; микроэлектронных и микропроцессорных систем автоматики; двигателей внутреннего сгорания; паровых котлов; систем автоматического регулирования и управления; систем дистанционного управления тепло- и электроэнергетическими установками; элементами систем

централизованного автоматического контроля; пожарной безопасности, санитарной безопасности; электробезопасности; охране труда; охране окружающей среды;

- порядок действий при транспортных происшествиях и авариях; посадки в спасательное средство; безопасном спуске, отходе и маневрировании в районе транспортного происшествия и аварии; проверке надлежащего обеспечения водонепроницаемости закрытий;

- процедуры судовой организации обеспечения живучести судна; готовности к аварийным и нештатным ситуациям; организации штурманской службы на судах;

- обработки информации, получаемой посредством технических средств судовождения и связи, в том числе: прием расшифровки и анализа информации, получаемой от радиолокатора, включая факторы, влияющие на работу и точность; включения блока и работы с блоком индикатора; обнаружения неправильных показаний, ложных сигналов, засветки от воды радиолокационных маяков-ответчиков;

- периодичность и способы контроля исправности и точности работы технических средств судовождения и связи;

- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;

- теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики технических средств судовождения; технических средств связи;

- технология определения поправок технических средств судовождения; спуска и подъема коллективных спасательных средств;

- требования к формированию и передаче сообщений при транспортных происшествиях и авариях; в отношении эксплуатации судового электрооборудования; к общей судовой организации; организации вахтенной службы;

- требования к организации пассажирской службы; службы быта; дисциплине членов экипажа;

- характеристики судна и нормируемые характеристики посадки, остойчивости и прочности корпуса судна;

3.4.3. Общие и специфические умения

Умения механика судна изложены в разделе 2.2. «Общие умения» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта и разделе 3.3.4. «Специфические умения» для помощника капитана судна.

3.4.4. Специфические умения

- вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой; за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы эксплуатации судовой энергетической установки;

- выполнять процедуры постановки на якорь и съемки с якоря; швартовки судна к причалу; к судну на якоре; подхода к судну на ходу; маневры для расхождения с другими судами; при спасании человека за бортом; постановке на якорь и швартовке;

- выполнять правила несения ходовой и стояночной вахты;

- использовать визуальные способы и технические средства судовождения для определения места судна; технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений; параллельную индексацию; стандартные

компьютерные программы, предназначенные для решения задач судовождения; навигационные карты и пособия в процессе судовождения; технические средства судовождения и связи;

- контролировать исправность и точность работы технических средств судовождения и связи; безопасность и надежность работы силовой установки при несении навигационной ходовой вахты в различных условиях плавания; выполнение установленных норм и правил поддержания судна в судходном состоянии;

- определять состояние и правильность расстановки средств навигационного оборудования; поправки технических средств судовождения;

- осваивать новые типы судового навигационного оборудования; параметры движения радиолокационных целей и контролировать их изменение, прогнозировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами на основании информации, получаемой посредством технических средств судовождения и связи;

- опознавать ориентиры, огни, знаки, оптические и звуковые сигналы в светлое и темное время суток;

- осуществлять эксплуатацию судовых электроприводов и систем управления ими; техническую эксплуатацию энергетического оборудования, вспомогательных механизмов и систем судна; обработку информации, получаемую посредством технических средств судовождения и связи; оценку состояния судна по судовой информации об остойчивости и прочности; процедуры подготовки судна к освидетельствованию;

- подготавливать, запускать главные и вспомогательные механизмы, насосы судна и их системы управления, контролировать их работу;

- передавать сообщения судовладельцу о недостатках системы управления безопасностью;

- распределять членов экипажа для несения пассажирской службы и контролировать их действия по судовым тревогам, несению вахтенной службы, соблюдению уставных требований к дисциплине;

- решать навигационные задачи судовождения с использованием информации, получаемой посредством технических средств судовождения и связи;

- рассчитывать элементы приливов с помощью таблиц приливов и решать связанные с этими элементами навигационные задачи судовождения; количество выгруженного или погруженного груза по маркам углубления/высоте надводного борта во время грузовых операций в порту; поперечную метацентрическую высоту и строить диаграммы статической и динамической остойчивости судна перед выходом в рейс;

- составлять исполнительный грузовой план; предварительный грузовой план;

- управлять судном на мелководье, 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; движительно-рулевым комплексом судна;

- эксплуатировать и обслуживать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления; регуляторы систем автоматического регулирования радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи; технические средства судовождения и связи;

3.5. Первый помощник механика

3.5.1. Общие и специфические знания

Знания первого помощника механика судна изложены в разделе 2.1. «Общие знания» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта и разделе 3.4.2. «Специфические знания» для механика судна.

3.5.2. Специфические знания

- правила и организацию эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и поддержания устройств, судовых машин и механизмов (главные двигатели, вспомогательные механизмы, системы);
- обеспечивать живучесть судна;
- устройство, принцип работы, техническую эксплуатацию и ремонт главного двигателя, движительно-рулевого комплекса, вспомогательных механизмов (насосы, компрессоры), электрооборудования, систем автоматизации, топливной и смазочной систем, систем очистки воды;
- порядок проведения спасательных работ; борьбу за живучесть судна;
- организацию технической вахты; управление работой машинной командой; взаимодействие с другими службами.
- обеспечение безаварийной работы всех судовых механизмов (главных двигателей, вспомогательных систем);

3.5.3. Общие и специфические умения

Умения первого помощника механика судна изложены в разделе 2.2. «Общие умения» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта и разделе 3.4.4. «Специфические умения» для механика судна.

3.5.4. Специфические умения

- выполнять ремонтные работы;
- обладать компетенциями по руководству вахтенными механиками и ремонтным персоналом, распределение задач, контроль исполнения;
- обеспечивать надежную работу главных энергетических установок, вспомогательных механизмов, топливной и масляной систем, систем автоматизации, электрооборудования и систем очистки;
- организовать и участвовать в плановом и аварийном ремонте, техническом обслуживании, проведении слесарных работ, замене деталей, настройке оборудования;
- принимать меры для подготовки к борьбе за живучесть судна;
- ведение вахтенных журналов, технической документации; контроля запасов запчастей;
- контролировать и обеспечивать бесперебойную работу всех технических средств;
- обеспечивать готовность экипажа к любым техническим и аварийным ситуациям;
- замещать старшего механика;

3.6. Помощник механика

3.6.1. Общие и специфические знания

Знания помощника механика судна изложены в разделе 2.1. «Общие знания» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта и разделе 3.5.2. «Специфические знания» для первого помощника механика судна.

3.6.2. Общие и специфические умения

Умения помощника механика судна изложены в разделе 2.2. «Общие умения» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта и разделе 3.5.2. «Специфические умения» для первого помощника механика судна.

3.7. Электромеханик

3.7.1. Общие знания

Знания электромеханика судна изложены в разделе 2.1. «Общие знания» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта.

3.7.2. Специфические знания

- выполнять правила перевода питания потребителей с судовых источников электроэнергии на береговые и наоборот;
- использовать средства контроля, системы внутрисудовой связи и управления, в том числе информацию на пультах электроэнергетической установки и главной энергетической установки; методы проверки, обнаружения неисправностей и ремонта судового электрооборудования и средств автоматики;
- осуществлять технологические процессы (регламенты) с электрооборудованием Опасности и меры предосторожности, требуемые при эксплуатации силовых систем напряжением выше 1 000 вольт; управление грузовыми операциями, палубными и грузоподъемными механизмами;
- понятие и назначение автоматизированной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом судов; высоковольтных технологий, включая специальный технический тип высоковольтных систем и опасности, связанные с рабочим напряжением более 1 000 вольт; гребных электрических установок судов; электродвигателей и систем управления; механических систем электрооборудования и устройств автоматики; внутрисудовой связи; управления рулем; первичных двигателей; главной двигательной установки; вспомогательных механизмов в машинном отделении; палубных механизмов; бытовых судовых систем; дистанционного автоматического управления главным двигателем, вспомогательными механизмами в машинном отделении; автоматики и обслуживания механизмов гребной электрической установки и электростанций; действие и величины установок защит основного оборудования; стояночных, пусковых и рабочих режимов резервного и аварийного оборудования,
- применять автоматическое управление вспомогательных котлов; регулирование напряжения и частоты судовой электростанции; параллельную работу и распределение активных и реактивных нагрузок; управление электрооборудование машинного отделения, электроэнергетической установки и главной энергетической установкой; электрооборудование и устройства автоматики,

электрорадионавигационные системы; автоматическое управление рулевым комплексом;

- подготавливать оборудование и помещения к выполнению заводских ремонтных работ и оказывать содействие в их выполнении;
- теоретические разделы термодинамики, механики и гидромеханики;

3.7.3. Общие умения

Умения электромеханика судна изложены в разделе 2.2. «Общие умения» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта.

3.7.4. Специфические умения

- анализировать параметры технического состояния электрооборудования;
- выполнять ремонт судового высоковольтного электрооборудования;
- вводить в работу и выводить из работы агрегаты, обеспечивающие мореплавание и живучесть судна;
- осуществлять бесперебойное переключение питания от разных источников электроэнергии;
- устранять дефекты и отказы в работе электрооборудования;
- эксплуатировать и технически обслуживать высоковольтные системы;

3.8. Первый помощник электромеханика

3.8.1. Общие и специфические знания

Знания первого помощника электромеханика судна изложены в разделе 2.1. «Общие знания» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта и разделе 3.7.2. «Специфические знания» для электромеханика судна.

3.8.2. Специфические знания

- аппаратура автоматического контроля и предохранительных устройств, генераторов и системы распределения;
- безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов;
- виды маркировки шпангоутов, дверей, люков, крышек и горловин;
- инструкции заводов-изготовителей плавсредств;
- конструктивные, технические и эксплуатационные данные судна, судовых силовых и движительных установок, вспомогательного оборудования, систем и устройств, средств радионавигации и электрообеспечения; судовых устройств и судовых систем; электрического контрольно-измерительного оборудования;
- обязанности по эксплуатации судового электрооборудования;
- основы теории, виды и устройство систем автоматики, микроэлектронных и микропроцессорных систем автоматики; судовых аварийных систем, аварийного имущества и инструмента по борьбе с водой;
- опасные и вредные производственные факторы, основные средства индивидуальной защиты, способы профилактики профессиональных заболеваний;
- основные приемы и способы заделки пробоин, подкрепления водонепроницаемых переборок, применение аварийного снабжения;
- правила организации и ведения делопроизводства, записей в машинном журнале, осмотра и составления ремонтных ведомостей, заявок на запасные части,

инвентарь, материалы, топливо, смазочные масла, кабели и другие изделия; проведения инструктажа и постановки задач подчиненным; выдачи и ведения судовых документов для судов, осуществляющих судоходство по внутренним водным путям; чтения сложных узловых и сборочных чертежей, электрических схем;

- принцип работы электрического оборудования: генераторные и распределительные системы, подготовка и пуск генераторов, их параллельное соединение и переход с одного на другой, электромоторы и способы их пуска, высоковольтные установки, последовательные контрольные цепи и связанные с ними системные устройства; эксплуатации, устройства, назначение, правила расстановки знаков навигационной обстановки;

- распоряжения по вахте и инструкцию старшего механика;

- способы организации и выполнения сложных электромеханических работ по содержанию и технической эксплуатации техники плавсредств; установки и наладки автономных источников питания, электрооборудования, пускорегулирующей аппаратуры, электротехнических частей палубных механизмов, устройств и бытовой техники, проводной электросвязи и сигнализации; запуска и регулирования работы главных и вспомогательных двигателей, воздушных компрессоров, валопроводов, движительно-рулевого механизма, вспомогательных механизмов, электрооборудования и дейдвудных устройств плавсредств; организации, технического обслуживания и эксплуатации оборудования: балластных, осушительных и противопожарных систем, топливных и масляных танков и цистерн, аварийного оборудования, грузоподъемных механизмов и приспособлений машинных помещений, палубных механизмов и корпусных конструкций; проверки состояния средств индивидуальной защиты, аварийной сигнализации, средств тушения пожара, профилактического осмотра; приема команд по судовым средствам связи и действия по аварийным тревогам; проверки готовности инструментов, приспособлений, материалов, агрегатов, механизмов к работе;

- средства и системы пожаротушения на судне; и типы применяемых на судне переносных и стационарных огнетушителей, их выбор для различных случаев возгорания;

- судовые системы предупредительной и аварийной сигнализации;

- тактика тушения пожара; особенности борьбы с пожарами на различных типах судов;

- требования электробезопасности на судах; технических регламентов и инструкций по эксплуатации к судовым устройствам, судовым техническим средствам и судовым конструкциям;

- технические условия и отраслевые стандарты по техническому содержанию и обслуживанию машин, механизмов, оборудования и специальных устройств плавсредств;

- техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного тока;

- устройство и принцип действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, электростанций, аппаратов контроля нагрузки и сигнализации;

- факторы пожара, причины пожаров на судах, классификация материалов и веществ по пожарной опасности;

- характеристики оборудования гидравлического и пневматического управления; судовой силовой установки, оборудования и систем, возможные причины неисправностей и отказов;
- электротехника, электронное и электрическое оборудование, автоматические системы управления и предохранительные устройства;

3.8.3. Общие и специфические умения

Умения первого помощника электромеханика судна изложены в разделе 2.2. «Общие умения» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта и разделе 3.7.4. «Специфические знания» для электромеханика судна.

3.8.4. Специфические умения

- готовить судовую сеть приемников электроэнергии к электроснабжению от береговой сети и организовывать работу по подключению и отключению судовой сети;
- действовать при различных видах тревог согласно расписанию по тревогам и выполнять процедуры при чрезвычайных ситуациях;
- использовать пожарные стволы, рукава, пеногенераторы и стационарные системы пожаротушения; изолирующие аппараты и аварийные дыхательные устройства различных марок производителей; аварийное снабжение судна;
- контролировать ведение электротехнического журнала; техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию балластных, осушительных и противопожарных систем, топливных и масляных танков и цистерн, аварийного оборудования, грузоподъемных механизмов; приспособлений машинных помещений, палубных механизмов, устройств и корпусных конструкций; работу главных двигателей, воздушных компрессоров, валопроводов, движительно-рулевого механизма, электрооборудования; монтаж и демонтаж осветительной арматуры, ремонт аппаратуры и электрооборудования на судне;
- организовывать профилактический осмотр, контроль и участие в устранении выявленных дефектов, неисправностей; установку и наладку автономных источников питания, электрооборудования, пускорегулирующей аппаратуры, электротехнических частей палубных механизмов, устройств и бытовой техники, проводной электросвязи и сигнализации; и выполнять электромеханические работы по содержанию, ремонту и технической эксплуатации техники; и участвовать в устранении выявляемых неисправностей судовой техники, электрооборудования, систем связи;
- обеспечивать электробезопасность судна при его нахождении в ремонте, постановке в док; надежную работу и техническое обслуживание электрорадионавигационных приборов, заполнять техническую документацию, относящуюся к этим приборам, обеспечивать получение, хранение и учет необходимых материалов и запасных частей для них; своевременное устранение неисправностей судовой техники и организацию ее ремонта силами экипажа без вывода судна из эксплуатации, а в случае обнаружения неисправностей, которые не могут быть устранены силами экипажа, докладывает об этом диспетчеру для принятия мер в установленном порядке; подготовку к рейсу судового электрооборудования и докладывать о его готовности механику (старшему механику) судна; проведение технической учебы с подчиненными членами экипажа; подготовку

своего заведования к рейсу; правильное техническое использование и содержание спасательных шлюпок, рабочих лодок и их снабжения;

- осуществлять безопасную работу по техническому обслуживанию и ремонту; техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования; ведение установленной технической документации; оценку технического состояния узлов и деталей в соответствии с существующими требованиями;

- обнаруживать неисправности в электроцепях, устанавливая места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений; и устранять дефекты и отказы судовых технических средств по заведованию;

- проверять готовности инструментов, приспособлений, механизмов, машин, оборудования к работе, состояния и готовности к действию пожарных и водоотливных насосов, систем и устройств судна; состояние средств индивидуальной защиты, аварийной сигнализации, средств тушения пожара; ведение делопроизводства, учета материальных ценностей и инвентарных книг, записей в машинном журнале, составление календарных графиков проведения технического обслуживания судовой техники и электрооборудования;

- проводить осмотр и составлять ремонтные ведомости, заявки на запасные части, инвентарь, материалы, топливо, смазочные масла, кабели и другие изделия;

- применять меры, обеспечивающие защиту экипажа в аварийных ситуациях;

- проводить поиск, обнаружение и устранение неисправностей судовых технических средств;

- руководить работами по устранению неисправностей в работе судового электрооборудования;

- следить за исправностью измерительных приборов, контролирующих технологический режим работы земснаряда; за режимом работы электромеханизмов;

- составлять календарные графики технического обслуживания и ремонтные ведомости, контролирует полноту объема и качество технического обслуживания и ремонта, выполняемые береговыми и судовыми специалистами; заявки на материально-техническое снабжение по электрической части, обеспечивать получение и хранение сменно-запасных частей по электрической части, вести их учет; календарные графики технического обслуживания судового электрооборудования и ремонтные ведомости по электрической части судна, контролирует полноту объема и качество технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования;

- технически обслуживать и производить ремонт, включая разборку, настройку и сборку механизмов и оборудования;

- устранять неисправности электрического и электронного оборудования управления, в системах наблюдения;

- участвовать в работах по подготовке судна к зимнему отстою и ремонту и непосредственно в ремонтных работах;

- управлять механизмами и системами, обеспечивающие живучесть и пожаробезопасность судна;

- читать и понимать рабочие чертежи любой сложности; электрические и простые электронные схемы;

- эксплуатировать судовое электрооборудование, средства автоматики, электронное и электрическое оборудования систем управления; элементы электроэнергетических систем, судовые автоматизированные системы, судовые

электроприводы и системы управления ими; электрические преобразователи, генераторы и их системы управления; все системы внутрисудовой связи;

3.9. Помощник электромеханика

3.9.1. Общие и специфические знания

Знания помощника электромеханика судна изложены в разделе 2.1. «Общие знания» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта и разделе 3.8.2. «Специфические знания» для первого помощника электромеханика судна.

3.9.2. Общие и специфические умения

Умения помощника электромеханика судна изложены в разделе 2.2. «Общие умения» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта и разделе 3.8.4. «Специфические умения» для первого помощника электромеханика судна.

3.10. Матрос

3.10.1. Общие знания

Знания матроса судна изложены в разделе 2.1. «Общие знания» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта.

3.10.2. Специфические знания

- возможности, безопасные рабочие нагрузки и разрывные усилия швартовного оборудования, включая швартовные металлические, синтетические и стекловолоконные канаты, лебедки, брашпили, шпили, битенги, тормозные колодки и кнехты;

- задачи и обязанности вахтенного матроса при несении стояночных вахт; несении ходовой вахты; процедуры ухода с вахты, несения и передачи вахты; матроса при швартовных работах;

- классификация навигационных опасностей, условных обозначений навигационных опасностей на навигационной карте; маркировки шпангоутов, дверей, люков, крышек и горловин и иды; норм снабжения судов спасательными средствами, места их хранения и маркировка; пиды коллективных и индивидуальных спасательных средств;

- методы подъема и спуска флагов и значение однофлажных сигналов; подбора тросов в зависимости от предполагаемой нагрузки и назначения; безопасной рабочей практики и личной безопасности на судне, включая химическую и биологическую безопасность; заделки пробоин; подкрепления водонепроницаемых переборок; применения аварийного снабжения; измерения глубины ручным лотом; ухода за лотом; использования грузового устройства и грузозахватных приспособлений, их расположения на судне;

- назначение, составные элементы, типы и принципы действия судовых рулевых машин и механизмов винторулевых колонок, швартового, буксировочного, сцепного, якорного, грузоподъемного оборудования судна, шлюпочного устройства и спасательных плотов; курсоуказателей, авторулевого, различных типов якорных устройств и механизмов, лагов, швартовных устройств и швартовных механизмов, эхолота, методика снятия отсчетов, якорного и буксирного устройств; действия

ручного лота, разбивка лотлиния; береговых и плавучих средств навигационного оборудования; оборудования грузовых люков; судовых сходней и трапов; системы очистки и дегазации грузовых танков на танкерах; металлических, растительных и синтетических тросов, сравнительная прочность тросов;

- общее устройство судна: деление корпуса на отсеки, классификация, назначение и расположение судовых помещений; мореходные качества и эксплуатационные характеристики судна, марки углублений и грузовая марка;

- понятие о навигационной карте и лоцманской карте внутренних водных путей, основных точках и линиях на земном шаре, географических координатах; единицах длины и скорости, применяемых в судовождении; дальности видимого горизонта и дальности видимости предметов и огней; системе деления горизонта; лоции морей и лоции внутренних водных путей; огнях и знаках судов, световой и звуковой сигнализации; сигналах о штормовых предупреждениях, сигналах бедствия; сигналах для эксплуатации оборудования, включая лебедки, краны и подъемники;

- правила применения лебедок, брашпильей, шпилей, клапанов и насосов, подъемников, кранов, грузовых стрел и связанного с ними оборудования; швартовых и буксирных концов и функции каждого конца в качестве части общей системы; такелажных цепей, беседок для окраски, ручных и электрических инструментов; эксплуатации спасательных шлюпок и плотов, дежурных шлюпок, спусковых устройств и оборудования; зачистки трюмов, уборки и хранения отходов на верхней палубе, методы безопасного удаления отходов; электробезопасности; подготовки корпусной части, палуб и судовых помещений; применения ручных и электрических инструментов для выполнения окрасочных, плотницких и столярных работ; содержания корпуса, судовых палуб и помещений; проведения дезинфекции, дератизации и фумигации судов;

- порядок подготовки палубных устройств и механизмов к работе; работы с якорным устройством: постановки судна на один и два якоря, на кормовой якорь; отдачи якорей; снятия судна с якоря, выборки якорей; управления шпилями и брашпилями; хранения швартовых концов и ухода за швартовым устройством судна; работы с буксирными устройствами: крепление буксирного троса на гаке и его отдача, крепление вожжевых и их уборка, порядок укорачивания или вытравливания буксирного троса, вожжевых; сцепные устройства; действий при использовании якорей при различных операциях; установки трапов и сходней, действий при закреплении и отдаче швартовых и буксирных концов и канатов, включая тросы для буксировки;

- расположение на судне выключателей якорных огней, палубного освещения, сигналов тревог, балластных танков и танков пресной воды, их мерительных и воздушных труб, мерительных труб грузовых помещений;

3.10.3. Общие умения

Умения матроса судна изложены в разделе 2.2. «Общие умения» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта.

3.10.4. Специфические умения

- вести визуальное и слуховое наблюдение за окружающей обстановкой; осуществлять связь с помощью флажной и световой сигнализации, а также использовать пиротехнические средства;

- выполнять работы по подъему, перекладке и отдаче рабочих якорей; такелажные работы с тросами: сращивать, клетневать, накладывать марки и бензели, изготавливать огоны и заделывать коуши; текущему техническому обслуживанию и ремонту; зачищению льяльных колодцев; закладыванию швартовы (огон и серьгу) на береговые палы, береговые рымы и швартовные бочки, на тумбы камеры шлюза, плавучие (стационарные) рымы; заведению и отдаче буксира; с буксирной лебедкой; мытью настила за грузовыми помещениями; конопачению и заливке стыков палубных досок; разбивку лотлиня; сортировке эксплуатационных отходов, отделению мусора и выгрузке мусора на палубу, уборке и мытью трюмов; по изготовлению из растительных тросов судовое снаряжение; окрашиванию рангоута, забортных и труднодоступных частей судна; цепным и растительным стопорами при переносе швартовов с барабана швартовного механизма на кнехты, устанавливать на швартов противокрысиный щит; оборудованию трапов и сходней; уборке жилых, служебных и вспомогательных помещений;

- вязать и применять морские узлы;

- использовать окрасочный, плотницкий и столярный инструмент, свайку, включая использование узлов, сплесеней и стопоров, устройств доступа, люков и люковых крышек, рамп, бортовых (носовых) кормовых дверей или подъемников, системы трубопроводов, грузоподъемные краны, деррик-краны и лебедки; забортные трапы и сходни;

- наблюдать за швартовными и обеспечивать чистоту бортов; окружающей обстановкой, контролировать положение и натяжение якорной цепи, при стоянке судна на якоре; за исправным состоянием и водонепроницаемостью иллюминаторов, дверей, люков, лазов, горловин, затемнителей и воздушных заслонок вентиляционных устройств;

- определять компасный курс, курсовой угол, брать пеленг; скорость и направление истинного ветра; температуру воздуха и воды;

- выполнять обязанности, связанные с ведением наблюдения, включая сообщения о приблизительном направлении на звуковой сигнал, огонь или обнаруженный объект в градусах или четвертях; обязанности согласно расписанию по тревогам при актах незаконного вмешательства;

- осуществлять измерение глубины ручным лотом; выборку швартовов при отходе от причала, выходе из шлюза, уход за корпусом: мытье, окраску обшивки, промывку и очистку льяльных колодцев; уход за палубами: удалять воду, снег, лед; проверку работы швартовных механизмов на холостом ходу; подготовку швартовных тросов; крепление к огону швартовного конца и подачу бросательного конца на берег, в т.ч. с использованием проводника; хранение швартовных концов и уход за швартовным устройством судна; зачистку грузовых танков; спуск и подъем спасательных средств, дежурных шлюпок и спасательных плотов, управлять ими; снятие отсчетов лага; скатывание водой и защиту от внешних воздействий деревянного палубного настила; замер осадков судна по маркам углублений; замер уровня воды в цистернах, при стоянке судна у причала;

- переходить с автоматического управления рулем на ручное и наоборот, а также переходить на аварийное управление рулем;

- поддерживать в исправном состоянии шпигаты, закрытия полупортов фальшборта; водонепроницаемость деревянных палуб;

- поднимать и опускать боцманскую беседку, лоцманские трапы, подъемники и швартовные щиты и сходни;
- под руководством грузового помощника: открывать и закрывать трюмы, приемные клинкеты танков и клинкеты на грузовом трубопроводе на танкере;
- пользоваться системами внутрисудовой связи и аварийной сигнализации; спутниковыми, магнитными компасами и гирокомпасами;
- применять изолирующие аппараты и аварийные дыхательные устройства различных типов, инструмент и материалы для такелажных работ; брашпиль (шпиль), стопоры при отдаче и выборке якоря; якорное оборудование в различных условиях: постановка на якорь, снятие с якоря, закрепление якоря по-походному, в случае аварии; основные сигналы для эксплуатации оборудования, включая лебедки, краны и подъемники; приемы и технологические операции, предотвращающие попадание швартова под работающий винт;
- принимать буксирные концы, поданные с портовых буксиров, завозить швартовы на берег с помощью шлюпки;
- удерживать судно на заданном курсе с помощью руля, авторулевого, по компасу, береговым и плавучим навигационным знакам;

3.11. Матрос-моторист

3.11.1. Общие знания

Знания матроса-моториста судна изложены в разделе 2.1. «Общие знания» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта.

3.11.2. Специфические знания

- команды по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты;
- методы подготовки поверхностей, удаления загрязнителей водных объектов; заделки пробоин, подкрепления водонепроницаемых переборок, применения аварийного инвентаря и материала; по борьбе за живучесть судна;
- назначение, устройство и особенности эксплуатации оборудования главных и вспомогательных механизмов, судовых технических средств; судовых помещений отсеков и емкостей; главной двигательной установки и вспомогательных механизмов; топливной системы; осушительной и балластной систем; подъемников и грузоподъемного оборудования; аварийного спасательного оборудования и инструментов; систем аварийной сигнализации в машинном отделении; трубопроводов, вентилях, клапанов судовых систем; различного электрического напряжения на судне; устройства главных и вспомогательных энергетических установок и судовых технических средств; механизмов машинного помещения, палубных механизмов, рулевого устройства;
- перечень и причины неисправностей в работе главных и вспомогательных энергетических установок, механизмов машинного помещения, палубных механизмов, рулевого устройства, систем дистанционного управления, средств автоматизации механизмов машинного помещения, осушительной и балластной систем, способы их предупреждения и устранения;
- положения о диапазоне рабочих значений параметров котлов; видах маркировки шпангоутов, дверей, люков, крышек и горловин; нормативных эксплуатационно-технических показателей работы энергетической установки;

терминологии, применяемой в машинном отделении и названиях механизмов и оборудования;

- процедуры, относящиеся к инцидентам, которые могут возникнуть в ходе операций по заправке топливом (бункеровке) или перекачке; по подсоединению и отсоединению шлангов для заправки топливом и перекачки; обращения с запасами; по работам осушительной и балластной систем; текущего технического обслуживания и ремонта; по перекачке топлива;

- порядок действий при поступлении забортной воды в корпус судна; обслуживании судовых энергетических установок и судовых технических средств; отключении/блокировке; работах в закрытых помещениях; проведении высотных работ;

- порядок подготовки к операциям по заправке топливом и перекачке; эксплуатации и технического обслуживания осушительной и балластной систем; применения, технического обслуживания и использования ручных и электрических инструментов, а также измерительных приборов и станков; несения вахты в машинном отделении; контроля давления, температуры и уровней главной двигательной установки и вспомогательных механизмов; удаления отходов; спуска и подъема спасательных средств; безопасной эксплуатации котлов;

- последовательность во время ремонта судовых двигателей внутреннего сгорания, вспомогательных механизмов и котлов; и время корректировок работы котла; ремонта судовых энергетических установок, механизмов машинного помещения, палубных механизмов и рулевого устройства с применением навыков слесарного дела;

- расположение и назначение трубопроводов, вентилей, клапанов судовых систем; путей эвакуации из машинных помещений; различного электрического напряжения на судне;

- требования обеспечения безопасного электрического напряжения в части работы ручного электрооборудования; к периодичности и объему проверок главной двигательной установки и вспомогательных механизмов; к эвакуации из машинных помещений;

3.11.3. Общие умения

Умения матроса-моториста судна изложены в разделе 2.2. «Общие умения» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта.

3.11.4. Специфические умения

- выполнять все переключения механизмов; пуски, остановки механизмов, ввод в эксплуатацию, вывод из эксплуатации судовых энергетических установок, включая аварийную работу и аварийную остановку; процедуры текущего технического обслуживания и ремонта; мероприятия согласно расписанию по тревогам при актах незаконного вмешательства; операции по перекачке топлива в соответствии с установленной безопасной практикой и инструкциями по эксплуатации оборудования;

- вести учет материально-технического снабжения;

- выявлять неисправности в работе осушительной и балластной систем;

- действовать при проведении различных видов тревог, в аварийных ситуациях и выполнять процедуры при чрезвычайных ситуациях;

- использовать краску, смазку и очищающие материалы и оборудование; опасные и вредные жидкости в соответствии с установленной безопасной практикой;
- обслуживать судовые энергетические установки и судовые технические средства; и эксплуатировать льяльную и балластную системы;
- осуществлять диагностику и ремонт насосов;
- определять внешнее состояние рабочей поверхности ответственных деталей (риски, царапины, коррозия и другие признаки); основные виды дефектов и неисправностей судового оборудования и механизмов;
- проводить осмотр машинного помещения на предмет наличия посторонних лиц и предметов; оценку состояния котла, основываясь на соответствующей информации, получаемой с помощью местных и дистанционных датчиков и непосредственных проверок; обслуживание и ремонт судовых технических средств с соблюдением инструкций; отбор проб при бункеровке (заправке) топливом;
- применять средства борьбы за живучесть судна; системы внутрисудовой связи; средства измерения с помощью местных и дистанционных датчиков; электроинструмент, пневмоинструмент, силовой инструмент, токарное и слесарное оборудование; ручной, механический и измерительный инструмент; контрольно-измерительные инструменты и приборы; и эксплуатировать оборудование для борьбы с загрязнением; замерные устройства; и понимать основные сигналы, касающиеся работы кранов, лебедок и подъемников; системы и оборудование машинного помещения; меры защиты во время операций по заправке топливом (бункеровке) или перекачке;
- пользоваться аварийным снабжением судна, заводить пластырь, устанавливать «цементный ящик», осуществлять подкрепление водонепроницаемых переборок и заделку повреждений трубопроводов;
- устранять отклонения от заданного режима;
- хранить материально-технические ресурсы по заведованию;
- эксплуатировать, регулировать узлы судовых систем и осуществлять их наладку; топливные системы и осуществлять операции по перекачке топлива;

3.12. Судовой электрик

3.12.1. Общие знания

Знания судового электрика изложены в разделе 2.1. «Общие знания» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта.

3.12.2. Специфические знания

- методы безопасного удаления отходов, образуемых при производстве электротехнических работ; использования смазки и очищающих материалов и оборудования; безопасного удаления отходов; использования и эксплуатации оборудования (средств) для борьбы с загрязнением; удаления загрязнителей моря; заделки пробоин, подкрепления водонепроницаемых переборок, применения аварийного снабжения; работы при техническом обслуживании и ремонте электрических систем и оборудования на судне;
- основные виды судовых аварийных систем, аварийного имущества и инструмента по борьбе с водой; аварийно-спасательного оборудования и инструментов, их расположение на судне;

- основы судовой электротехники, связанные с применением электрической энергии в судовых механизмах и устройствах; электротехнологии и теории электрических машин; электрических распределительных щитов и электрооборудования; автоматики, автоматических систем управления и технологии; приборов, сигнализации и следящих систем; электроприводов; электрогидравлических и электропневматических систем управления; соединений, распределения нагрузки и изменений в электрической конфигурации; электротехнических схем и безопасной изоляции оборудования и связанных с ним систем, необходимые для выдачи разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием; конструкции и эксплуатационных характеристик судовых электротехнических систем и электрооборудования постоянного и переменного тока; использования измерительных приборов, станков, ручных и электрических инструментов;

- правила и принципы пользования измерительными приборами, станками и ручными и электрическими инструментами; работы механических систем, включая: первичные двигатели, в том числе главную двигательную установку; вспомогательные механизмы в машинном помещении; системы управления рулем; системы обработки грузов; палубные механизмы; работы бытовых судовых систем; судовой системы обнаружения пожара; технического использования судового электрооборудования; применения на судне переносных и стационарных огнетушителей, их выбор для различных случаев возгорания; пожарной безопасности, санитарной безопасности, электробезопасности, охране труда, охране окружающей среды; и требования к периодичности технического обслуживания электрических систем и механизмов;

- процедуры технического обслуживания и ремонта электрических систем и оборудования; безопасного обращения с запасами, их размещения и крепления; безопасного обращения с запасами, их размещения и крепления;

- причины поражения электротоком и меры предосторожности, которые необходимо предпринимать для его предотвращения;

- эксплуатационные характеристики и конструкции судовых систем и оборудования постоянного и переменного тока; электрического и электронного оборудования, эксплуатируемого в районах возможного воспламенения;

3.12.3. Общие умения

Умения судового электрика судна изложены в разделе 2.2. «Общие умения» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта.

3.12.4. Специфические умения

- выполнять процедуры, связанные с временным выводом из эксплуатации технических средств, под руководством электромеханика или механика; безопасные процедуры технического обслуживания судового электрооборудования, электрических систем, механизмов и аккумуляторных батарей различных типов; безопасные процедуры технического обслуживания и ремонта; обязанности по борьбе за живучесть судна; технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования; осветительных приборов и питающих систем;

- использовать судовые технические средства борьбы за живучесть, аварийно-спасательное и противопожарное имущество и инвентарь, материалы и оборудование

при проведении технического обслуживания и ремонта на судне; ручные инструменты, электрическое и электронное измерительное оборудование для обнаружения неисправностей, операций по техническому обслуживанию и ремонту; смазку, очищающие материалы и оборудование; электрическое оборудование, учитывая меры безопасности, применяемые до начала работы или ремонта; процедуры изоляции; порядок действий при авариях; различное напряжение на судне; измерительные приборы; безопасную практику работы; методы проверки и обнаружения неисправностей и технического обслуживания, а также восстановления электрического и электронного контрольного оборудования до рабочего состояния;

- контролировать соответствие судовых запасов по своему заведыванию заявленным характеристикам; воздействие неисправностей на взаимосвязанные системы и оборудование; изоляцию генератора, электродвигателя, кабельных трасс и электрооборудования;

- производить замер сопротивления изоляции;

3.13. Моторист-рулевой

3.13.1. Общие знания

Знания моториста-рулевого изложены в разделе 2.1. «Общие знания» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта.

3.13.2. Специфические знания

- правила плавания по внутренним водным путям; загрузки и остойчивости плавсредства; технической эксплуатации судовой техники; работы различных систем рулевого устройства и авторулевых; эксплуатации ручных, паровых, электрических, гидравлических рулевых приводов; перехода с ручного управления на автоматическое;

- практических приемов спасения утопающих и оказания первой помощи;

- принцип действия, порядок их обслуживания и нормативные эксплуатационно-технические показатели работы энергетической установки; рулевого устройства и рулевого комплекса при работе двигателей на передний и задний ход при плавании на мелководье, при волнении, ветре, швартовке, отданном якорю и др.; устройства главных энергетических установок; вспомогательных механизмов; трубопроводов и арматуры судовых систем, правила управления ими; регламентирующие плавание судов;

- расположение на судне трубопроводов, назначение всех вентилей и клапанов, действие якорных механизмов и способы швартовки судна;

- специальной лодки и условий плавания в районе, в которых судно совершает рейс;

- устройство всех судовых двигателей (дизельных, бензиновых, электрических) и механизмов, а также правила их эксплуатации и обслуживания;

3.13.3. Общие умения

Умения судового электрика изложены в разделе 2.2. «Общие умения» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта.

3.13.4. Специфические умения

- выполнять судовые такелажные, малярные, швартовые, слесарно-ремонтные работы; уборку служебных палубных и бытовых помещений;
- вязать морские узлы;
- действовать в аварийных ситуациях (поломка двигателя, шторм, человек за бортом и др.);
- заполнять судовой журнал;
- контролировать состояние судна: проверка уровня топлива, масла, воды и других жидкостей, работу систем жизнеобеспечения на борту;
- несение ходовых и стояночных вахт;
- обслуживать и ремонтировать двигатели, судовую технику и механизмы, закрепленные расписанием по заведованию;
- осуществлять отдачу и выборку якоря, подъем шлюпок на палубу и спуск на воду; сепарирование и учет груза; контроль работы механизмов; посадку/высадку пассажиров, подачу трапа;
- осуществлять подготовку, пуск и остановку двигателей и вспомогательных механизмов, по мере необходимости регулируя режимы их работы;
- проводить замеры воды в танках, температуры в грузовых помещениях, глубины водоема ручным лотом;
- проверять наличие и исправность спасательных средств (жилеты, огнетушители, сигнальные ракеты);
- ремонтировать судовую технику и контролировать ее исправность;
- составлять отчет о техническом состоянии судна;
- управлять судном при различных погодных условиях под руководством вахтенного начальника; палубными механизмами, гребными спасательными шлюпками, моторными лодками и шлюпкой;
- читать навигационные карты и пользоваться приборами;
- участвовать в маневровых работах, при сцепке барж, подавать швартовые канаты; в погрузке и разгрузке груза, расстановке грузов и транспорта.

3.14. Повар судовой

3.14.1. Общие знания

Знания повара судового судна изложены в разделе 2.1. «Общие знания» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта.

3.14.2. Специфические знания

- методы минимизации отходов при очистке, обработке и измельчении сырья, с учетом соблюдения требований к качеству; экономических расчетов и оценки эффективности организаций питания; порядок и периодичность контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходных материалов, готовых блюд; причины брака и меры по их устранению на каждом этапе технологического процесса приготовления; определения доброкачественности пищевых продуктов;
- назначение, правила использования оборудования, инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов, посуды, используемых в приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий, правила ухода за ними;

- понятия и основы о нормативах расхода сырья, полуфабрикатов, расходных материалов; выходе готовой продукции; учета и выдачи продуктов; физиологии питания; товароведения пищевых продуктов; пищевой ценности различных видов продуктов и сырья; разработки меню; пользования рецептурами, технологическими картами;

- требования к качеству, срокам и условиям хранения сырья, полуфабрикатов и готовых блюд;

- технология подготовки сырья, продуктов, полуфабрикатов для дальнейшего использования при приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий;

3.14.3. Общие умения

Умения повара судового изложены в разделе 2.2. «Общие умения» для членов экипажей судов внутреннего водного транспорта.

3.14.4. Специфические умения

- анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на качество готовых блюд, напитков и кулинарных изделий; ресурсосбережение, эффективность и стабильность процессов приготовления; качества приготовления на соответствие требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости приготовления; входной, текущий и итоговый контроль работы кухни; органолептический анализ на промежуточных этапах приготовления;

- выявлять и оценивать проблемы в функционировании системы контроля на кухне, прогнозировать их последствия, принимать меры по их исправлению и недопущению в будущем;

- использовать рецептуры, технологические карты приготовления; различные способы приготовления и сочетания основных продуктов с дополнительными ингредиентами для создания гармоничных блюд, напитков и кулинарных изделий;

- определять факторы, влияющие на выбор технологических режимов, технологического оборудования для приготовления блюд, напитков и кулинарных изделий;

- осуществлять отбор проб для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых блюд, напитков и кулинарных изделий; составление калькуляции и заявок на продукты, сырье, оборудование и инвентарь для кухни; упаковку и складирование пищевых продуктов; соблюдение порционности, сервировки и отпуска блюд, напитков и кулинарных изделий с раздачи, прилавка и на вынос;

- проводить проработку рецептур, технологических карт блюд, напитков и кулинарных изделий; оценку расхода продуктов; оценку качества приготовления и безопасность; прогнозирование потребности в заказе продуктов, сырья, инвентаря, необходимых для выполнения планов; планирование отдельных видов процессов кухни и необходимых для этого ресурсы;

- проверять органолептическим способом качество сырья, продуктов, полуфабрикатов, ингредиентов для дальнейшего; исправность оборудования, инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов; органолептическим способом качество блюд, напитков и кулинарных изделий перед упаковкой, отпуском с раздачи, прилавка;

- разрабатывать рецептуры, технологические карты блюд, напитков и кулинарных изделий; график работы членов бригады поваров; отчеты по использованию продуктов, сырья, материалов, полуфабрикатов в специализированных программах учета;
 - чистить, мыть и убирать оборудование, инвентарь после их использования.
-