

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

():
: DN: E=uc_fk@roskazna.ru, S=77 , INNLE=7710568760, OGRN=1047797019830, L= . , = RU, CN=:12:37:04

1.1. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ).

Программа производственной практики является частью ППССЗ по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение» в части освоения основных видов профессиональной деятельности:

ПМ.01 Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок

ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям работ, должностям служащих

1.2. Цели и задачи учебной практики.

Цель - получение обучающимися специальных знаний, умений и навыков, необходимых для работы в профессиональной деятельности.

Задачи:

1. научиться планировать и осуществлять переход судна, определять координаты и местоположение судна;
2. научиться управлять судном и осуществлять маневрирование судов различных условиях плавания;
3. научиться эксплуатировать судовые энергетические установки;
4. обеспечить обучающихся необходимыми знаниями об организации мероприятий по обеспечению транспортной безопасности;
5. способствовать приобретению обучающимися знаний и опыта применения средств по борьбе за живучесть судна;
6. способствовать приобретению обучающимися знаний, опыта организации и обеспечения действий подчиненных членов экипажа судна при учебных пожарных тревогах, для предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара;
7. способствовать приобретению обучающимися знаний и опыта организации и обеспечения действий подчиненных членов экипажа судна при авариях;
8. способствовать у обучающихся развитию навыков по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим;

9. способствовать приобретению обучающимися знаний и опыта организации, и обеспечения действий подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовании спасательных средств;
10. обеспечить обучающихся необходимыми знаниями по организации и обеспечению действий подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.
11. обеспечить обучающихся необходимыми знаниями о планировании и обеспечении безопасной погрузки, размещения, крепления груза и ухода за ним в течение рейса и выгрузки;
12. способствовать приобретению обучающимися знаний и опыта соблюдения мер предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса;
13. научиться оценивать эффективность и качество работы судна (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, применение навыков лидерства и работы в команде);
14. научиться находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, планирование и проведение перехода и определение местоположения);
15. научиться использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, несение безопасной навигационной вахты, использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности мореплавания, применение навыков лидерства и работы в команде);
16. получение первичных профессиональных навыков при овладения профессии «вахтенный матрос» и наделение курсантов соответствующими профессиональными компетенциями указанными в главе II МК ПДМНВ 78 с поправками (табл. А-II/4 кодекса ПДМНВ).
17. получение первичных профессиональных навыков при овладении профессией «квалифицированный матрос» и наделение курсантов соответствующими профессиональными компетенциями указанными в главе II МК ПДМНВ 78 с поправками (табл. А-II/5 кодекса ПДМНВ);
18. создавать такие условия к изучению гидроакустических приборов, применяемых для облова рыбы;
19. обеспечивать обучающихся необходимыми знаниями о промысловой деятельности в прибрежных районах и условиях открытого океана;
20. способствовать овладению умениями изготовления орудий промышленного рыболовства;
21. способствовать обучающимся навыкам овладения различными орудиями лова.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе учебной практики должен:

иметь практический опыт:

- аналитического и графического счисления (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение определить местоположение судна);
- определения места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием радионавигационных приборов и систем (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, умение использовать небесные тела для определения местоположения судна, таблица А-II/3, умение определить местоположение судна);
- предварительной проработки и планирования рейса судна и перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, глубокие знания и практические навыки пользования морскими навигационными картами и пособиями, планирование рейса и плавание во всех условиях путём приемлемых методов прокладки прибрежных путей);
- использования и анализа информации о местоположении судна (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение определить местоположение судна, таблица А-II/1, способность определить местоположение судна с использованием радионавигационных средств);
- навигационной эксплуатации и технического обслуживания радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи, решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчёта поправок навигационных приборов (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение безопасно управлять судном и определять его местоположение с использованием всех навигационных средств и оборудования);
- определения поправки компаса (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение определять поправки гиро- и магнитных компасов с использованием средств мореходной астрономии и наземных ориентиров, и учитывать такие поправки);
- постановки судна на якорь и съёмки с якоря и швартовых бочек, проведения грузовых операций, пересадки людей, швартовых операций, буксировки судов и плавучих объектов, снятия судна с мели (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, знание факторов, влияющих на безопасное маневрирование и управление судном, процедуры постановки на якорь и швартовки);
- управления судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, знание содержания Наставления ИАМСАР, факторов, влияющих на безопасное маневрирование и управление судном);
- эксплуатации и обслуживания судовой энергетики и ее управляющих систем (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/3, управление силовыми установками малых судов и вспомогательными механизмами);
- эксплуатации и обслуживания судовых насосов и вспомогательного оборудования (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/3, управление силовыми установками малых судов и вспомогательными механизмами);
- организации и технологии судоремонта (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, знание и способность объяснить, где искать повреждения и дефекты)
- автоматического контроля и нормирования эксплуатационных показателей;

- эксплуатации судовой автоматики;
- обеспечение работоспособности электрооборудования;
- использования прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение использовать и расшифровывать информацию, получаемую от судовых метеорологических приборов, применять имеющуюся метеорологическую информацию);
- действий по тревогам;
- борьбы за живучесть судна;
- организации и выполнения указаний при оставлении судна;
- использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;
- использования средств индивидуальной защиты;
- действий при оказании первой медицинской помощи;
- проведения грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов;
- организовывать обработку опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами;
- контроля качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте судов, их главных энергетических установок, вспомогательных и палубных механизмов и функциональных систем (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, несение безопасной навигационной вахты, использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности мореплавания, применение навыков лидерства и работы в команде);
- оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, несение безопасной навигационной вахты, применение навыков лидерства и работы в команде);
- оформления технической документации, организации и планирования работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, планирование и проведение перехода и определение местоположения, несение безопасной навигационной вахты, использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности мореплавания, применение навыков лидерства и работы в команде);
- несения ходовой навигационной вахты на промысле;
- поиска и облова рыбных скоплений с помощью гидроакустических приборов;
- эксплуатации, регулировки и проверки работоспособности гидроакустических
- приборов и комплексов;

- владение рыболовными орудиями с применением морского рыболовного права.
- порядка приема, хранения и транспортировки рыбы и рыбной продукции;

уметь:

- определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение определить местоположение судна);
- решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение определить местоположение судна);
- свободно читать навигационные карты (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение определить местоположение судна);
- вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести простое и составное аналитическое счисление пути судна (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение определить местоположение судна);
- вести прокладку пути судна на карте с определением места визуальными способами и с помощью радиотехнических средств (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение определить местоположение судна);
- определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение безопасно управлять судном и определять его местоположение с использованием всех навигационных средств и оборудования);
- ориентироваться в опасностях и особенностях района при плавании вблизи берега и в узкостях (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, планирование рейса и плавание во всех условиях путём приемлемых методов прокладки прибрежных путей);
- производить предварительную прокладку по маршруту перехода (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение определить местоположение судна);
- 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 (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение определить местоположение судна);
- рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (СКП) счислимого и обсервованного места, строить на карте площадь вероятного места нахождения судна (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение определить местоположение судна);
- определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение использовать и расшифровывать информацию, получаемую от судовых метеорологических приборов, применять имеющуюся метеорологическую информацию);

- составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора;
- составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение использовать и расшифровывать информацию, получаемую от судовых метеорологических приборов, применять имеющуюся метеорологическую информацию);
- использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение использовать и расшифровывать информацию, получаемую от судовых метеорологических приборов, применять имеющуюся метеорологическую информацию);
- применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, глубокое знание содержания, применения и целей МППСС-72 с поправками, принципов несения ходовой навигационной вахты);
- стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, глубокое знание содержания, применения и целей МППСС-72 с поправками, глубокое знание принципов несения ходовой навигационной вахты);
- передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, способность использовать Международный свод сигналов);
- выполнять маневры, в том числе при спасении человека за бортом, постановке на якорь и швартовке (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, знание содержания Наставления ИАМСАР, факторов, влияющих на безопасное маневрирование и управление судном, процедуры постановки на якорь и швартовки);
- управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, при разделении движения, в зонах действия систем разделения движения (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, планирование рейса и плавание во всех условиях путём приемлемых методов прокладки прибрежных путей, знание факторов, влияющих на безопасное маневрирование и управление судном);
- эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/3, управление силовыми установками малых судов и вспомогательными механизмами);
- 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 её техническому описанию (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение безопасно управлять судном и определять его местоположение с использованием всех навигационных средств и оборудования, умение определять и учитывать поправки компаса);

- осуществлять техническую эксплуатацию регуляторов и систем автоматического регулирования радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи;
- расшифровывать и анализировать информацию, получаемую от радиолокатора, включая факторы, влияющие на работу и точность, включение и работу с блоком индикатора, обнаружение неправильных показаний, ложных сигналов, засветки от воды, радиолокационных маяков-ответчиков (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, уметь работать, расшифровывать и анализировать информацию, получаемую от радиолокатора)
- использовать радиолокационные станции (РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (САРП), автоматические информационные системы (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 (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, уметь работать, расшифровывать и анализировать информацию, получаемую от радиолокатора, умение работать, толковать и анализировать информацию, получаемую от САРП);
- использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, уметь работать, расшифровывать и анализировать информацию, получаемую от радиолокатора);
- эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование Глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ) для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях типичных помех;
- действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности;
- выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, способность устанавливать и поддерживать эффективное общение во время погрузки и выгрузки. использование МК МПОГ);
- использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации;
- обеспечивать безопасность членов экипажа судна и пассажиров при нормальных условиях эксплуатации и в аварийных ситуациях (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение организовать учебные пожарные тревоги, учения по оставлению судна);
- оценивать состояние аварийного судна (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/3, применение информации об остойчивости, посадке и напряжениях корпуса, понимание основных действий, в случае частичной потери плавучести, понимание основ водонепроницаемости);
- обслуживать судовые механические системы и их системы управления;
- эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/3, управление силовыми установками малых судов и вспомогательными механизмами);
- эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления;

- эксплуатировать насосы и их системы управления;
- осуществлять контроль выполнения условий и проводить установленные функциональные мероприятия по поддержанию судна в мореходном состоянии (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, знание и способность объяснить, где искать повреждения и дефекты)
- эксплуатировать судовые главные энергетические установки, вспомогательные механизмы и системы и их системы управления (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/3, управление силовыми установками малых судов и вспомогательными механизмами);
- вводить в эксплуатацию судовую силовую установку, оборудование и системы после ремонта и проведения рабочих испытаний;
- использовать ручные инструменты, измерительное оборудование, токарные, сверлильные и фрезерные станки, сварочное оборудование для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне;
- использовать ручные инструменты и измерительное оборудование для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования;
- использовать ручные инструменты, электрическое и электронное измерительное и испытательное оборудование для обнаружения неисправностей и технического обслуживания ремонтных операций;
- производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования;
- квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем;
- вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы и процедуры несения машинной вахты;
- действовать при различных авариях (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, меры предосторожности для защиты и безопасности пассажиров в чрезвычайных ситуациях);
- применять средства и системы пожаротушения (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, противопожарная безопасность и средства пожаротушения);
- применять средства по борьбе с водой (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, первоначальная оценка повреждения и борьба за живучесть);
- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, правильное понимание процедур, которым нужно следовать при спасении людей, терпящих бедствие в море);
- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, меры предосторожности для защиты и безопасности пассажиров в чрезвычайных ситуациях);

- производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, умение организовывать учения по оставлению судна и умение обращаться со спасательными шлюпками, плотами и дежурными шлюпками, приспособлениями и устройствами для их спуска на воду и их оборудованием);
- управлять коллективными спасательными средствами (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, умение организовывать учения по оставлению судна и умение обращаться со спасательными шлюпками, плотами и дежурными шлюпками, приспособлениями и устройствами для их спуска на воду и их оборудованием);
- устранять последствия различных аварий (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, первоначальная оценка повреждения и борьба за живучесть, противопожарная безопасность и средства пожаротушения, умение обращаться со спасательными шлюпками, плотами и дежурными шлюпками, приспособлениями и устройствами для их спуска на воду и их оборудованием);
- обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;
- предотвращать неразрешенный доступ на судно;
- оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, практическое применение руководств по медицинской помощи и советов, направляемых по радио, включая умение предпринять эффективные меры на основе этих знаний при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий);
- осуществлять грузовые операции в соответствии с действующими инструкциями и установленными международными и национальными правилами (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, знание безопасной обработки, размещения и крепления груза, включая навалочные грузы и опасные, вредные и ядовитые грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна);
- использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов на судах (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, знание безопасной обработки, размещения и крепления груза, включая навалочные грузы и опасные, вредные и ядовитые грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна);
- составлять грузовой план судна (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, знание воздействий, производимых грузом, включая тяжеловесные грузы, на мореходность и остойчивость судна; знание безопасной обработки, размещения и крепления груза, включая навалочные грузы и опасные, вредные и ядовитые грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна);
- оформлять документацию, связанную с коммерческой эксплуатацией судна (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, способность устанавливать и поддерживать эффективное общение во время погрузки и выгрузки);
- соблюдать требования правовых актов по обеспечению безопасности мореплавания (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, способность устанавливать и поддерживать эффективное общение во время погрузки и выгрузки);

- применять на практике методы контроля качества работы судовой энергетики, методы оценки качества работы судовой энергетики, статистические методы для оценки показателей качества работы судовой энергетики, методы оценки надежности судовых машин и механизмов (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, несение безопасной навигационной вахты, применение навыков лидерства и работы в команде);
- пользоваться методами научного познания; применять логические законы и правила; накапливать научную информацию (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, несение безопасной навигационной вахты, применение навыков лидерства и работы в команде);
- применять информационные технологии при решении функциональных задач в различных предметных областях, а также при разработке и проектировании информационных систем (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, несение безопасной навигационной вахты, использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности мореплавания, применение навыков лидерства и работы в команде);
- владеть навыками обработки текстовой, числовой, экономической и статистической информации (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, планирование и проведение перехода и определение местоположения, несение безопасной навигационной вахты, использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности мореплавания, применение навыков лидерства и работы в команде);
- пользоваться гидроакустическими приборами для обнаружения рыбных скоплений и определения параметров трала, для обеспечения безопасности мореплавания;
- обеспечивать безопасное плавание в условиях промысла;
- оформлять документацию на промысле на основе требований международных конвенций в области рыболовства;
- определять основные параметры и конструктивные элементы орудий промышленного рыболовства и использовать их.
- определять размерно-массовые характеристики рыбы;

знать:

- основные понятия и определения навигации (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение безопасно управлять судном и определять его местоположение с использованием всех навигационных средств и оборудования);
- назначение, классификацию и компоновку навигационных карт (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, глубокое знание и практические навыки пользования морскими навигационными картами и пособиями);
- электронные навигационные карты (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, знание возможностей и ограничений при эксплуатации ЭКНИС);
- судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, глубокое знание и практические навыки пользования морскими навигационными картами и пособиями);

- определение направлений и расстояний на картах (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение определить местоположение судна);
- выполнение предварительной прокладки пути судна на картах (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, планирование рейса и плавание во всех условиях путём приемлемых методов прокладки);
- условные знаки на навигационных картах (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, глубокое знание и практические навыки пользования морскими навигационными картами и пособиями);
- графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение определить местоположение судна);
- методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности, определение места судна при помощи радиотехнических средств с оценкой точности (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение определить местоположение судна);
- мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, планирование рейса и плавание во всех условиях путём приемлемых методов прокладки);
- средства навигационного оборудования и ограждений (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, глубокое знание и практические навыки пользования морскими навигационными картами и пособиями);
- навигационные пособия и руководства для плавания (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, глубокое знание и практические навыки пользования морскими навигационными картами и пособиями);
- учет приливно-отливных течений в судовождении (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, планирование рейса и плавание во всех условиях путём приемлемых методов прокладки);
- руководство для плавания в сложных условиях (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, планирование рейса и плавание во всех условиях путём приемлемых методов прокладки);
- организацию штурманской службы на судах (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, глубокое знание содержания, применения и целей МППСС-72 с поправками, принципов несения ходовой навигационной вахты);
- физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение использовать и расшифровывать информацию, получаемую от судовых метеорологических приборов, применять имеющуюся метеорологическую информацию);
- влияние гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, знание характеристик различных систем погоды, порядка передачи сообщений и систем записи);

- маневренные характеристики судна (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, знание факторов, влияющих на безопасное маневрирование и управление судном);
- влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, знание факторов, влияющих на безопасное маневрирование и управление судном);
- маневрирование при съемке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, знание процедур постановки на якорь и швартовки);
- швартовые операции (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, знание процедур постановки на якорь и швартовки);
- 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 (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, знание факторов, влияющих на безопасное маневрирование и управление судном);
- технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, уметь работать, расшифровывать и анализировать информацию, получаемую от радиолокатора, умение работать, толковать и анализировать информацию, получаемую от САРП);
- способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, уметь работать, расшифровывать и анализировать информацию, получаемую от радиолокатора, умение работать, толковать и анализировать информацию, получаемую от САРП);
- 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, приёмников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры ГМССБ, аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение безопасно управлять судном и определять его местоположение с использованием всех навигационных средств и оборудования, знание ошибок и поправок компасов);
- основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1 и А-II/3, умение безопасно управлять судном и определять его местоположение с использованием всех навигационных средств и оборудования);
- способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, уметь работать, расшифровывать и анализировать

информацию, получаемую от радиолокатора, умение работать, толковать и анализировать информацию, получаемую от САРП);

- основы теории двигателей внутреннего сгорания, электрических машин, паровых котлов, систем автоматического регулирования, управления и диагностики (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/3, управление силовыми установками малых судов и вспомогательными механизмами);
- устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем, электрооборудования (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/3, управление силовыми установками малых судов и вспомогательными механизмами);
- обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетики и электрооборудования;
- устройство и принцип действия судовых дизелей (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/3, управление силовыми установками малых судов и вспомогательными механизмами);
- назначение, конструкцию судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/3, управление силовыми установками малых судов и вспомогательными механизмами);
- устройство и принцип действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, электростанций, аппаратов контроля нагрузки и сигнализации (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/3, управление силовыми установками малых судов и вспомогательными механизмами);
- системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/3, управление силовыми установками малых судов и вспомогательными механизмами);
- эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/3, управление силовыми установками малых судов и вспомогательными механизмами);
- порядок ввода в эксплуатацию судовой силовой установки, оборудования и систем после ремонта и проведения рабочих испытаний основные принципы несения безопасной машинной вахты;
- основные принципы несения безопасной машинной вахты;
- типичные неисправности судовых энергетических установок (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/3, управление силовыми установками малых судов и вспомогательными механизмами);
- нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, начальное рабочее знание соответствующих конвенций ИМО, относящихся к безопасности человеческой жизни на море и охране морской окружающей среды);

- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, начальное рабочее знание соответствующих конвенций ИМО, относящихся к безопасности человеческой жизни на море и охране морской окружающей среды);
- организацию проведения тревог (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, умение организовывать учения);
- порядок действий при авариях (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, правильное понимание процедур, которым нужно следовать при спасании людей, терпящих бедствие в море; оказание помощи судну, терпящему бедствие; меры, принимаемые в случаях аварий);
- мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, знание противопожарной безопасности);
- виды и химическую природу пожара (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, знание видов и химической природы возгорания);
- виды средств и системы пожаротушения на судне (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, знание действий предпринимаемых в случае пожара, включая пожары топливных систем);
- особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, знание действий предпринимаемых в случае пожара, включая пожары топливных систем);
- виды средств индивидуальной защиты (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, знание техники личного сохранения жизни);
- мероприятия по обеспечению непотопляемости судна (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, первоначальная оценка повреждений и борьба за живучесть);
- методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;
- виды и способы подачи сигналов бедствия (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, правильное понимание процедур, которым нужно следовать при спасании людей, терпящих бедствие в море);
- способы выживания на воде (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, знание техники выживания на море);
- виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжение, включая переносную радиоаппаратуру, аварийные радиобуи и пиротехнику (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, умение организовывать учения по оставлению судна и умение обращаться со спасательными шлюпками, плотами и дежурными шлюпками, приспособлениями и устройствами для их спуска на воду и их оборудованием);
- устройства спуска и подъема спасательных средств (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, умение организовывать учения по оставлению судна и умение обращаться со спасательными шлюпками, плотами и дежурными шлюпками, приспособлениями и устройствами для их спуска на воду и их оборудованием);
- порядок действий при поиске и спасании (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, знание содержания Наставления ИАМСАР);

- порядок действий при оказании первой медицинской помощи (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, практическое применение руководств по медицинской помощи и советов, направляемых по радио, включая умение предпринять эффективные меры на основе этих знаний при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий);
- мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
- комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблица А-II/1, предотвращение загрязнения морской окружающей среды и процедуры борьбы с загрязнением);
- свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, знание воздействий, производимых грузом, включая тяжеловесные грузы, на мореходность и остойчивость судна; знание безопасной обработки, размещения и крепления груза, включая навалочные грузы и опасные, вредные и ядовитые грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна);
- обеспечение сохранности грузов (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, знание воздействий, производимых грузом, включая тяжеловесные грузы, на мореходность и остойчивость судна; знание безопасной обработки, размещения и крепления груза, включая навалочные грузы и опасные, вредные и ядовитые грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна);
- особенности перевозки жидких грузов наливом (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, знание воздействий, производимых грузом, включая тяжеловесные грузы, на мореходность и остойчивость судна; знание безопасной обработки, размещения и крепления груза, включая навалочные грузы и опасные, вредные и ядовитые грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна);
- грузовые операции на танкерах (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, знание воздействий, производимых грузом, включая тяжеловесные грузы, на мореходность и остойчивость судна; знание безопасной обработки, размещения и крепления груза, включая навалочные грузы и опасные, вредные и ядовитые грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна);
- организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, способность устанавливать и поддерживать эффективное общение во время погрузки и выгрузки);
- внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, способность устанавливать и поддерживать эффективное общение во время погрузки и выгрузки);
- коммерческие операции по перевозке грузов (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, способность устанавливать и поддерживать эффективное общение во время погрузки и выгрузки);
- специальные правила перевозки грузов (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, способность устанавливать и поддерживать эффективное общение во время погрузки и выгрузки);

- основы формирования тарифов на операции с грузом (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, способность устанавливать и поддерживать эффективное общение во время погрузки и выгрузки);
- таможенно–транспортные операции и связанные с ними основные документы (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, способность устанавливать и поддерживать эффективное общение во время погрузки и выгрузки);
- правила и методы осуществления агентирования судов (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, способность устанавливать и поддерживать эффективное общение во время погрузки и выгрузки);
- ресурсо- и энергосберегающие технологии;
- правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, знание воздействий, производимых грузом, включая тяжеловесные грузы, на мореходность и остойчивость судна; знание безопасной обработки, размещения и крепления груза, включая навалочные грузы и опасные, вредные и ядовитые грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна);
- правила расчетов провозных планов за перевозку грузов между отечественными портами, а также при экспортно-импортных перевозках;
- основы морского права;
- правовое регулирование при чрезвычайных обстоятельствах, загрязнении морской среды, спасении и оказании помощи на море (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, начальное рабочее знание соответствующих конвенций ИМО, относящихся к безопасности человеческой жизни на море и охране морской окружающей среды)
- правила оформления актов расследования несохранности грузов (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, знание безопасной обработки, размещения и крепления груза, включая навалочные грузы и опасные, вредные и ядовитые грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна);
- правила планирования погрузки и разгрузки сухогрузного судна и танкера (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, знание воздействий, производимых грузом, включая тяжеловесные грузы, на мореходность и остойчивость судна; знание безопасной обработки, размещения и крепления груза, включая навалочные грузы и опасные, вредные и ядовитые грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна);
- термины, определения и общие положения;
- производственные процессы на морском и речном транспорте, системы их анализа и улучшения;
- методы контроля качества работы судовой энергетики (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, применение навыков лидерства и работы в команде);

- статистические методы для оценки показателей качества работы судовой энергетики (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, применение навыков лидерства и работы в команде);
- основные положения теории оценок (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, применение навыков лидерства и работы в команде);
- интегральные оценки качества (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, применение навыков лидерства и работы в команде);
- методы оценки качества работы судовой энергетики; правила предъявления и рассмотрения рекламаций (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, применение навыков лидерства и работы в команде);
- методы оценки надежности судовых машин и механизмов (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, применение навыков лидерства и работы в команде);
- основные понятия научно-исследовательской работы;
- основы конструирования механизмов и систем;
- судно как системный технический объект;
- основные понятия о направлениях научного поиска на водном транспорте;
- об областях применения информационных технологий и их перспективах в условиях перехода к информационному обществу (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, планирование и проведение перехода и определение местоположения, несение безопасной навигационной вахты, использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности мореплавания, применение навыков лидерства и работы в команде);
- виды автоматизированных информационных технологий (МК ПДМНВ-78 с поправками, таблицы А-II/1, использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности мореплавания);
- структуру, модели, методы и средства базовых и прикладных информационных технологий;
- методику создания, проектирования и сопровождения систем на базе информационной технологии;
- назначение, основы устройства и порядок ухода за промышленным оборудованием, правила настройки и ремонта орудий лова и промышленных механизмов судна;
- назначение, принцип действия, порядок работы гидроакустических приборов и комплексов;
- основы морского рыболовного права;
- организацию несения ходовой навигационной вахты на промысле.
- технологические характеристики сырья водного происхождения.