



**Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»
Котласский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.01 УПРАВЛЕНИЕ СУДНОМ С ПРАВОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ СУДОВЫХ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК»**

**ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности**

26.02.03 Судовождение

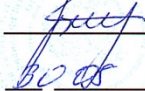
**Направленность: Управление судном с правом эксплуатации судовых
энергетических установок**

квалификация

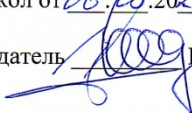
техник - судоводитель

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по учебно-методической работе филиала

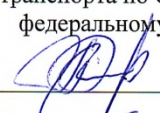

Н.Е. Гладышева
29 05 2025

УТВЕРЖДЕНА
Директор филиала

О.В. Шергина
20 05 2025

ОДОБРЕНА
на заседании цикловой комиссии
судоводительских, механических и
электромеханических дисциплин
Протокол от 06.05.2025 № 10

Председатель  Н.В. Шестаков

СОГЛАСОВАНА
Начальник Котласского территориального
отдела госморречнадзора
Межрегионального территориального
управления Федеральной службы по надзору
в сфере транспорта по Северо-Западному
федеральному округу


А.В. Кокорин
29 05 2025

РАЗРАБОТЧИКИ:

Зиновьева Валерия Владимировна – преподаватель Котласского речного училища - структурного подразделения Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»;
Шестаков Никита Викторович – преподаватель Котласского речного училища - структурного подразделения Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»;
Куликов Иван Васильевич - преподаватель Котласского речного училища - структурного подразделения Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»;
Федотов Андрей Евгеньевич – преподаватель Котласского речного училища - структурного подразделения Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»;
Тюшов Сергей Николаевич – преподаватель Котласского речного училища - структурного подразделения Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.01 Управление судном с правом эксплуатации судовых энергетических установок» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12.12.2024 № 872 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21.01.2025, регистрационный № 80985) по специальности 26.02.03 «Судовождение», профессиональным стандартом 17.015 «Судоводитель - механик», утвержденным приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2015 № 612н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09.10.2015, регистрационный № 39273), с учётом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, рабочей программы воспитания.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	31
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	74
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	77

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.01 УПРАВЛЕНИЕ СУДНОМ С ПРАВОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ СУДОВЫХ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК»**

1.1. Область применения рабочей программы профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 26.02.03 «Судовождение» укрупнённой группы специальностей: 26.00.00 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающимися должен осваиваться основной вид профессиональной деятельности «Управление судном с правом эксплуатации судовых энергетических установок» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции. Освоение содержания профессионального модуля обеспечивает достижение обучающимися целевых ориентиров воспитания.

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код и формулировка компетенции	Умения, знания	Целевые ориентиры воспитания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	Профессионально-трудовое воспитание Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны. Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности. Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности. Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества. Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества. Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе. Разделяющий корпоративные ценности и миссию работодателя. Помогающий реализовывать стратегию компании на рынке труда. Обеспечивающий собственную деятельность и действия подчиненных при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного и природного

	(самостоятельно или с помощью наставника). Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	характера. Демонстрирующий знания и умения в профессиональной деятельности, обеспечивающие безаварийную работу при исполнении должностных обязанностей и сохранения здоровья и жизни членов экипажа. Умеющий самостоятельно определять цели профессиональной деятельности и разрабатывать планы для их достижения, осуществлять, контролировать и корректировать профессиональную деятельность, использовать разрешенные законом все возможные ресурсы для достижения поставленных целей. Умеющий эффективно взаимодействовать, продуктивно работать в составе экипажа морского судна и судов внутреннего водного транспорта, с уважением относящийся к чужому труду. Ценности научного познания Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки. Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности. Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности. Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.
--	--	--

		Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию, как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. Использующий современные средства поиска, анализа и доступности научной и практической информации и литературы, для успешного выполнения задач профессиональной деятельности. Обладающий представлением о современных научных исследованиях, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и нанотехнологий, для развития российской экономики. Использующий новаторство в профессиональной деятельности.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уметь: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Ценности научного познания Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки. Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности. Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности. Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию, как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. Использующий современные средства поиска, анализа и доступности

	Знать: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	научной и практической информации и литературы, для успешного выполнения задач профессиональной деятельности. Обладающий представлением о современных научных исследованиях, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и нанотехнологий, для развития российской экономики. Использующий новаторство в профессиональной деятельности.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой	Профессионально-трудовое воспитание Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны. Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности. Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности. Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества. Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы

	идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования. Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес- планов;	профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества. Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе. Разделяющий корпоративные ценности и миссию работодателя. Помогающий реализовывать стратегию компании на рынке труда. Обеспечивающий собственную деятельность и действия подчиненных при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера. Демонстрирующий знания и умения в профессиональной деятельности, обеспечивающие безаварийную работу при исполнении должностных обязанностей и сохранения здоровья и жизни членов экипажа. Умеющий самостоятельно определять цели профессиональной деятельности и разрабатывать планы для их достижения, осуществлять, контролировать и корректировать профессиональную деятельность, использовать разрешенные законом все возможные ресурсы для достижения поставленных целей. Умеющий эффективно взаимодействовать, продуктивно работать в составе экипажа морского судна и судов внутреннего водного транспорта, с уважением относящийся к чужому труду. Ценности научного познания Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки. Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности. Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере
--	---	--

	порядок презентации; кредитные продукты выстраивания банковские	профессиональной деятельности. Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной Деятельности. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию, как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. Использующий современные средства поиска, анализа и доступности научной и практической информации и литературы, для успешного выполнения задач профессиональной деятельности. Обладающий представлением о современных научных исследованиях, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и нанотехнологий, для развития российской экономики. Использующий новаторство в профессиональной деятельности.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной	Гражданское воспитание Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.

	деятельности Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и взаимодействовать для их достижения в профессиональной сфере. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности, как возможности личного участия в решении общественных, государственных и общенациональных задач. Обладающий профессиональными качествами, необходимыми для дальнейшего развития морской и речной транспортной отрасли во всех регионах Российской Федерации. Проявляющий сознательное отношение к государственной политике по дальнейшему многоцелевому развитию Арктики и Северного морского пути, а также новых территорий, включенных в состав России: Донецкой Народной Республики и Херсонской области, имеющих выход к Азовскому и Черному морям. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины от внешних и внутренних посягательств, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народов России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. Патриотическое воспитание Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.
--	--

		Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности. Знающий историческую правду своей великой Родины, историю подвига арктических морских конвоев в годы Второй мировой войны, огромного вклада военных и гражданских моряков в Победу над фашистской Германией. Умеющий чтить и помнить подвиг советского народа в Великой Отечественной войне. Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, морским и речным традициям, выбранной профессии и выполнению воинского долга. Выражающий готовность к защите рубежей Российской Федерации от внешних и внутренних посягательств, а также защите новых территорий, включенных в состав России, от военной угрозы, санкционного и экономического давления. Профессионально-трудовое воспитание Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны. Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности. Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности. Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в
--	--	--

		современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества. Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества. Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе. Разделяющий корпоративные ценности и миссию работодателя. Помогающий реализовывать стратегию компании на рынке труда. Обеспечивающий собственную деятельность и действия подчиненных при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера. Демонстрирующий знания и умения в профессиональной деятельности, обеспечивающие безаварийную работу при исполнении должностных обязанностей и сохранения здоровья и жизни членов экипажа. Умеющий самостоятельно определять цели профессиональной деятельности и разрабатывать планы для их достижения, осуществлять, контролировать и корректировать профессиональную деятельность, использовать разрешенные законом все возможные ресурсы для достижения поставленных целей. Умеющий эффективно взаимодействовать, продуктивно работать в составе экипажа морского судна и судов внутреннего водного транспорта, с уважением относящийся к чужому труду.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и	Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. Знать: особенности	Патриотическое воспитание Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям,

культурного контекста	социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	праздникам. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности. Знающий историческую правду своей великой Родины, историю подвига арктических морских конвоев в годы Второй мировой войны, огромного вклада военных и гражданских моряков в Победу над фашисткой Германией. Умеющий чтить и помнить подвиг советского народа в Великой Отечественной войне. Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, морским и речным традициям, выбранной профессии и выполнению воинского долга. Выражающий готовность к защите рубежей Российской Федерации от внешних и внутренних посягательств, а также защите новых территорий, включенных в состав России, от военной угрозы, санкционного и экономического давления. Духовно-нравственное воспитание Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан. Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.
-----------------------	--	---

		Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России. Владеющий навыками эффективной адаптации, нахождения нестандартных решений, работы в команде, самоорганизации и стрессоустойчивости. Владеющий навыками эффективной адаптации, нахождения нестандартных решений, без конфликтной работы в составе экипажа, самоорганизации, взаимовыручки и стрессоустойчивости, доброжелательного отношения к коллегам. Демонстрирующий своим поведением уверенность в выполнении задач, поставленных морской и речной командой даже в самых сложных условиях. Умеющий чтить и преумножать давние морские и речные традиции, умеющий справляться с ленью, усталостью, унынием. Эстетическое воспитание Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, русского и мирового художественного наследия. Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние. Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды. Проявляющий ценностное отношение к культуре речи и культуре поведения в условиях работы в экипаже и при личном общении со всеми членами экипажа, независимо от служебного ранга. Умеющий осуществлять планирование своего досуга.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Уметь: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного	Гражданское воспитание Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	поведения. Знать: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и взаимодействовать для их достижения в профессиональной сфере. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности, как возможности личного участия в решении общественных, государственных и общенациональных задач. Обладающий профессиональными качествами, необходимыми для дальнейшего развития морской и речной транспортной отрасли во всех регионах Российской Федерации. Проявляющий сознательное отношение к государственной политике по дальнейшему многоцелевому развитию Арктики и Северного морского пути, а также новых территорий, включенных в состав России: Донецкой Народной Республики и Херсонской области, имеющих выход к Азовскому
--	--	---

		и Черному морям. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины от внешних и внутренних посягательств, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народов России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. Патриотическое воспитание Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности. Знающий историческую правду своей великой Родины, историю подвига арктических морских конвоев в годы Второй мировой войны, огромного вклада военных и гражданских моряков в Победу над фашисткой Германией. Умеющий чтить и помнить подвиг советского народа в Великой Отечественной войне. Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, морским и речным традициям, выбранной профессии и выполнению воинского долга. Выражающий готовность к защите рубежей Российской Федерации от внешних и внутренних посягательств, а также защите новых территорий, включенных в состав России, от военной угрозы, санкционного и экономического давления. Духовно-нравственное воспитание Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого,
--	--	--

		национального, конфессионального самоопределения. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан. Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности. Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России. Владеющий навыками эффективной адаптации, нахождения нестандартных решений, работы в команде, самоорганизации и стрессоустойчивости. Владеющий навыками эффективной адаптации, нахождения нестандартных решений, без конфликтной работы в составе экипажа, самоорганизации, взаимовыручки и стрессоустойчивости, доброжелательного отношения к коллегам. Демонстрирующий своим поведением уверенность в выполнении задач, поставленных морской и речной командой даже в самых сложных условиях. Умеющий чтить и преумножать давние морские и речные традиции, умеющий справляться с ленью, усталостью, унынием.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы	Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;	Экологическое воспитание Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. Знать: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве. Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению другими людьми. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности. Демонстрирующий понимание экологической ситуации и ответственность всего экипажа за действия в природной среде в особенности на водных пространствах и у береговой линии. Выражающий неприятие действий, приносящих вред биоресурсам, содействующий сохранению и защите окружающей морской и речной среды, согласно международным нормам.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных	Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей. Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде. Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную

необходимого уровня физической подготовленности	функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности. Знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	физическую активность), стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья. Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей. Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. Демонстрирующий уровень физической подготовки, необходимый для осуществления профессиональной деятельности, ежедневным выполнением физических упражнений и силовой гимнастики. Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни - здоровое питание, соблюдение гигиены, режима занятий и отдыха, отказ от курения, а также употребления алкогольных напитков и энергетиков. Демонстрирующий высокую работоспособность при выполнении профессиональных задач и при необходимости способного заменить заболевшего члена экипажа. Умеющий беречь свое здоровье и здоровье экипажа выполнением специально разработанных инструкций и рекомендаций Минздрава РФ.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные	Профессионально-трудовое воспитание Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны. Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной

	темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. Знать: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности. Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности. Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества. Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества. Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе. Разделяющий корпоративные ценности и миссию работодателя. Помогаящий реализовывать стратегию компании на рынке труда. Обеспечивающий собственную деятельность и действия подчиненных при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера. Демонстрирующий знания и умения в профессиональной деятельности, обеспечивающие безаварийную работу при исполнении должностных обязанностей и сохранения здоровья и жизни членов экипажа. Умеющий самостоятельно определять цели профессиональной деятельности и разрабатывать планы для их достижения, осуществлять, контролировать и корректировать профессиональную деятельность, использовать разрешенные законом все возможные ресурсы для достижения поставленных целей. Умеющий эффективно взаимодействовать, продуктивно работать в составе экипажа морского судна и судов внутреннего водного транспорта, с уважением относящийся к чужому труду. Ценности научного познания Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных
--	---	---

		областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки. Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности. Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности. Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию, как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. Использующий современные средства поиска, анализа и доступности научной и практической информации и литературы, для успешного выполнения задач профессиональной деятельности. Обладающий представлением о современных научных исследованиях, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и нанотехнологий, для развития российской экономики. Использующий новаторство в профессиональной деятельности.
--	--	--

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Управление судном с правом эксплуатации судовых энергетических установок	ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна	Владеть навыками: несения ходовой навигационной вахты; аналитического и графического счисления; определения места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием радионавигационных приборов и систем; предварительной проработки и планирования перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководства для плавания и навигационных пособий; использования и анализа информации о местоположении судна; использования прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна. Уметь: определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров; решать задачи на перевод и исправление курсов и пеленгов; читать навигационные карты; вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна; определять место судна различными способами на морской навигационной карте; определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем; ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях; производить предварительную прокладку по маршруту перехода; производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания; рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские

		задачи; рассчитывать СКП счислимого и обсервованного места; определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений; составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора; составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения; использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания. Знать: основных понятий и определений навигации; назначения, классификации и компоновки навигационных карт; электронных навигационных карт; судовой коллекции карт и пособий, их корректуру и учет; определения направлений и расстояний на картах; выполнения предварительной прокладки пути судна на картах; условных знаков на навигационных картах; графического и аналитического счисления пути судна и оценки его точности; методов и способов определения места судна визуальными способами с оценкой их точности, определения места судна при помощи радиотехнических средств с оценкой точности; мероприятий по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбора оптимального маршрута; средств навигационного оборудования и ограждений; навигационных пособий и руководств для плавания; учета приливно-отливных течений в судовождении; руководства для плавания в сложных условиях; организации штурманской службы на судах; физических процессов, происходящих в атмосфере и мировом океане, устройства гидрометеорологических приборов, используемых на судах;
--	--	--

		влияния гидрометеоусловий на плавание судна, порядка передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации
	ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном	Владеть навыками: постановки судна на якорь и съёмки с якоря и швартовных бочек, проведения пересадки людей, швартовных операций, буксировки судов и плавучих объектов, снятия судна с мели; управления судном. Уметь: применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии; стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы; владеть иностранным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей; передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов; выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке; управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения; выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якорь или на ходу; использовать РЛС, САРП, АИС для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами; использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения, параллельную индексацию;

		выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов; использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации; обеспечивать безопасность членов экипажа судна и пассажиров при нормальных условиях эксплуатации и в аварийных ситуациях; оценивать состояние аварийного судна. Знать: маневренных характеристик судна; влияния работы двигателей и других факторов на управляемость судна; маневрирования при съёмке судна с якоря и постановки на якорь, к плавучим швартовым сооружениям; швартовых операций; плавания во льдах, буксировки судов, снятия судна с мели, влияния водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь; техники ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения; способов расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки; способов маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения
	ПК 1.3. Эксплуатировать технические средства судовождения и судовые системы связи	Владеть навыками: навигационной эксплуатации и технического обслуживания технических систем судовождения и связи, решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчета поправок навигационных приборов; определения поправки компаса. Уметь: управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно

		осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию; 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; эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех; действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности. Знать: физических и теоретических основ, принципов действия, характерных ограничений и технико-эксплуатационных характеристик радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротахометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры ГМССБ, аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика; основ автоматизации управления движением судна, системы управления рулевым приводом, эксплуатационных процедур перехода с ручного на автоматическое управление и обратно.
--	--	---

	ПК 1.4. Эксплуатировать судовые энергетические установки	Владеть навыками: эксплуатации главных и вспомогательных двигателей; эксплуатации судовых насосов и вспомогательного оборудования; эксплуатации элементов электроэнергетических систем и технических средств судна; эксплуатации судового электрооборудования; эксплуатации судовой автоматики. Уметь: эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем; эксплуатировать главные энергетические установки и вспомогательные механизмы судна, а также их системы управления; осуществлять техническую эксплуатацию энергетического оборудования, вспомогательных механизмов и систем судна; контролировать безопасность и надежность работы силовой установки при несении навигационной ходовой вахты в различных условиях плавания; квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения технического обслуживания и ремонта судовой энергетической установки, судового оборудования и систем; эксплуатировать судовые насосы и их системы управления; эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления; осуществлять эксплуатацию судовых электроприводов и систем управления ими; вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы эксплуатации судовой энергетической установки. Знать: основ теории двигателей внутреннего сгорания, судовых котлов, систем автоматического регулирования и управления; устройства и принципа действия судовых дизелей; устройства элементов судовой энергетической установки,
--	---	--

		механизмов, систем; назначения, конструкции судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств; системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок; эксплуатационных характеристик судовой силовой установки, оборудования и систем, возможных причин неисправностей; типичных неисправностей судовых энергетических установок и способов их устранения; мер безопасности при эксплуатации судовой энергетической установки; обязанностей по эксплуатации судовой энергетической установки и электрооборудования; устройства и принципа действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, электростанций, аппаратов контроля нагрузки и сигнализации; основ теории, устройства, правил 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; устройства и схемы распределения электроэнергии, принципов регулирования, контроля, защиты и автоматизации судовых электроэнергетических систем; требований надзорных органов в отношении эксплуатации судового электрооборудования; основных положений руководящих документов по использованию электротехнических средств судов в повседневной деятельности и по всем видам тревог; основ устройства судовых электроприводов и систем управления
--	--	---

		ими, электромеханических свойств электродвигателей постоянного и переменного тока; правил эксплуатации судовых электроприводов и систем управления ими; основ теории, устройства и правил эксплуатации автоматизированных гребных электроустановок; основ теории, устройства, правил эксплуатации систем автоматики, микроэлектронных и микропроцессорных систем автоматики, систем дистанционного управления тепло- и электроэнергетическими установками, элементами систем централизованного автоматического контроля.
--	--	---

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля.

Всего часов – 2085,
в том числе в форме практической подготовки – 1267 часа.

Из них на освоение МДК – 1257 часов,
в том числе самостоятельная работа – 56 часов;
консультация – 28 часов;
промежуточная аттестация – 42 часа.

Практики – 828 часов,
в том числе:
производственная – 828 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объём нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Объём профессионального модуля, ак. час.							
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Самостоятельная работа	
				Обучение по МДК				Практики			Консультации
				Всего	В том числе						
Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная		Производственная						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	МДК.01.01. Навигация, навигационная гидрометеорология и логистика	176	73	176	-	73	-	-	-	-	-
ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 01.01.01. Навигация и логистика	122	60	122	-	60	-	-	-	-	-
ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 01.01.02. Навигационная гидрометеорология	54	13	54	-	13	-	-	-	-	-
ПК 1.2., 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	МДК 01.02. Технические средства судовождения, судовая радиосвязь, организация и	212	134	212	-	124	-	-	-	-	-

	ведение радиосвязи										
ПК 1.2., 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 01.02.01. Управление судном	72	36	72	-	36	-	-	-	-	-
ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 01.02.02. Технические средства судовождения	80	16	80	-	16	-	-	-	-	-
ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 01.02.03. Организация радиосвязи на внутренних водных путях	30	14	30	-	14	-	-	-	-	-
ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 01.02.04. Основы ГМССБ	30	20	30	-	20					
ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	МДК 01.03. Эксплуатация судовых энергетических установок и электрооборудо вания судов	407	116	353	18	116	-	-	-	12	24
ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 01.03.01. Устройство и эксплуатация судовых вспомогательны	98	24	80	6	24	-	-	-	4	8

	х механизмов и систем										
ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 01.03.02. Устройство и эксплуатация судовых энергетических установок и систем	201	48	165	12	48	-	-	-	8	16
ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 01.03.03. Устройство и эксплуатация судового электрооборудования	88	36	88	-	36	-	-	-	-	-
ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 01.03.04. Технология и организация судоремонта	20	8	20	-	8	-	-	-	-	-
ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	МДК 01.04. Лоция внутренних водных путей	175	54	139	12	54	-	-	-	8	16
ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 01.04.01. Общая и специальная лоция внутренних водных путей	175	54	139	12	54	-	-	-	8	16
ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02,	МДК 01.05. Судовождение	287	62	251	12	62	20	-	-	8	16

ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	на внутренних водных путях										
ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 01.05.01. Управление судами и составами на ВВП	195	36	177	6	36	20	-	-	4	8
ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 01.05.02. Правила плавания по ВВП	92	26	74	6	26	-	-	-	4	8
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Производственн ая практика	828	828	-	-	-	-	-	828	-	-
Всего:		2085	1267	1131	42	439	20	-	828	28	56

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, практические и лабораторных занятий, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовой проект	Объем в часах
1	2	3
МДК 01.01 Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09		176
Раздел 01.01.01. Навигация и лоция ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09		122
Тема 1.1. Основные понятия и определения ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	12
	1. Форма и размеры Земли. Основные точки, линии и плоскости на Земном шаре. Географические координаты.	2
	2. Морские единицы измерения скорости и пройденного расстояния. Видимый горизонт. Дальность видимого горизонта, объектов и огней.	2
	В том числе практических занятий	8
	Практическая работа №1. Вычисление географических координат. Расчет разности широт и разности долгот.	4
	Практическая работа №2. Вычисление дальности видимого горизонта, объектов и огней.	4
Тема 1.2. Определение направлений в море ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	12
	1. Системы счета направлений. Истинные направления. Приборы для выработки и измерения направлений в море.	2
	2. Магнитное поле Земли. Магнитные направления. Магнитные компасы. Магнитное поле судна. Девиация магнитного компаса. Компасные направления по МК. Компасные направления по ГК. Истинный курс, истинный пеленг, курсовой угол. Определение поправок курсоуказателей.	2
	В том числе практических занятий	8

	Практическая работа № 3. Приведение магнитного склонения к году плавания.	2
	Практическая работа № 4. Соотношения между направлениями.	6
Тема 1.3. Определение скорости судна и пройденного расстояния ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	8
	1. Приборы для измерения скорости и пройденного расстояния. Поправка и коэффициент лага.	2
	2. Мерная линия. Определение скорости судна и поправки лага.	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическая работа № 5. Расчет поправки и коэффициента лага.	4
Тема 1.4. Основные сведения о картографии и картографических проекциях ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	4
	1. Основные определения. Классификация картографических проекций. Проекция Меркатора.	2
	2. Проекция Гаусса. Гномоническая проекция.	2
Тема 1.5. Назначение и классификация морских навигационных карт ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	8
	1. Классификация морских навигационных карт. Компонировка, нумерация и оценка достоверности МНК. Подъем карт.	2
	2. Задачи, решаемые на МНК. Прокладочный инструмент.	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическая работа № 6. Чтение морских навигационных карт.	2
	Практическая работа № 7. Элементарные задачи, решаемые на МНК.	2
Тема 1.6. Графическое счисление пути судна ПК 1.1., ПК 1.2.,	Содержание	12
	1. Сущность графического счисления. Счисление пути без учета сноса.	4

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	2. Счисление пути с учетом дрейфа. Счисление пути с учетом течения. Счисление пути при совместном воздействии ветра и течения. Оценка точности счисления.	4
	В том числе практических занятий	4
	Практическая работа № 8. Навигационная прокладка. Ведение навигационной прокладки при совместном учете дрейфа и течения	4
Тема 1.7. Определение места судна различными способами ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	18
	1. Необходимость и сущность обсервации. Навигационные ориентиры и параметры. Изолиния и линия положения.	2
	2. Визуальные способы определения места судна. ОМС и РЛС. Оценка точности обсервации.	2
	В том числе практических занятий	14
	Практическая работа № 9. Определения места судна различными способами.	8
	Практическая работа № 10. Навигационная прокладка с определением места судна визуальным способом. Навигационная прокладка с определением места с помощью РЛС.	6
Тема 1.8. Плавание по оптимальным путям ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	4
	1. Понятие наивыгоднейшего пути. Сущность плавания по дуге большого круга. Способы нанесения ДБК на морскую навигационную карту.	4
Тема 1.9. Средства навигационного оборудования морей и океанов ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08,	Содержание	12
	1. Общая характеристика морских путей.	4
	2. Терминология прибрежных районов. Навигационные опасности. Назначение и классификация СНО.	4
	3. Береговые СНО. Плавающие СНО.	4

ОК 09		
Тема 1.10. Навигационные пособия и руководства для плавания ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	4
	1. Назначение и классификация руководств и пособий.	2
	2. Характеристика основных руководств и пособий, и их использование.	2
Тема 1.11. Судовая коллекция карт и книг ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	8
	1. Комплектование судовой коллекции карт и книг.	2
	2. Корректурная работа с картами и книгами. Корректирующие документы. Система переиздания карт и книг. Получение, учет, хранение и списание карт и книг.	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическая работа № 11. Подбор и корректура карт и книг на переход.	4
Тема 1.12. Навигационная проработка маршрута перехода ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	20
	1. Подбор карт и книг для плавания. Расчет протяженности продолжительности рейса.	6
	2. Изучение района плавания и подъем карт.	
	3. Оформление графического плана рейса. Предварительная прокладка.	
	4. Справочные материалы на рейс.	
	В том числе практических занятий	14
	Практическая работа № 12. Навигационная проработка маршрута перехода.	14
Раздел 01.01.02. Навигационная гидрометеорология ПК 1.1., 1.2.,		54

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09		
Тема 2.1. Атмосфера Земли и ее характеристика. Основы учения о погоде ПК 1.1., 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	20
	1. Атмосфера и ее характеристика.	4
	2. Характеристика метеоэлементов.	4
	3. Явления, происходящие в атмосфере.	4
	4. Основы учения о погоде.	4
	5. Ветер.	4
Тема 2.2. Организация метеонаблюдений ПК 1.1., 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	14
	1. Организация метеонаблюдений. Приборы для проведения метеонаблюдений.	4
	2. Составление прогнозов погоды. Использование карт погоды.	5
	В том числе практических занятий	5
	Практическая работа № 1. Использование приборов для гидрометеонаблюдений. Производство метеонаблюдений. Составление РДО о погоде.	1
	Практическая работа № 2. Составление прогнозов погоды.	4
Тема 2.3. Мировой океан и его характеристики ПК 1.1., 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	20
	1. Мировой океан. Физические и химические свойства морской воды.	4
	2. Колебания уровня мирового океана. Морской лед. Классификация приливо-отливных явлений. Элементы и терминология приливов.	4
	3. График суточного хода прилива. Таблицы приливов. Предвычисление элементов прилива. Определение элементов приливо-отливных течений.	4
	В том числе практических занятий	8
	Практическая работа № 3. Расчет элементов прилива и построение графика суточного хода прилива. Расчет приливных течений.	8

МДК 01.02 Технические средства судовождения, судовая радиосвязь, организация и ведение радиосвязи ПК 1.2., 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09		212
Раздел 01.02.01. Управление судном ПК 1.2., 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09		72
Тема 1.1. Навигационное обеспечение плавания в особых условиях ПК 1.2., 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	10
	1. Организация службы на судах при плавании в морских условиях.	2
	2. Плавание в штормовых условиях. Обеспечение навигационной безопасности плавания.	2
	3. Плавание в условиях ограниченной видимости. Плавание во льдах.	2
	4. Плавание в районе действия СУДС. Особые случаи на судах.	2
	5. Буксировка судов морем. Способы снятия судов с мели.	2
Тема 1.2. Организация радиолокационного наблюдения ПК 1.2., 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	22
	1. Рекомендации по организации радиолокационного наблюдения на судах.	2
	2. Понятие истинного и относительного движения, использование РЛС для оценки ситуации. Использование средств автоматической радиолокационной прокладки (САРП) для анализа ситуации и расхождения судов.	4
	В том числе практических занятий	16
	Практическое занятие №1. Определение элементов движения целей и параметров сближения для прогнозирования опасности столкновения и безопасного расхождения с ними.	4
	Практическое занятие №2. Решение задач безопасного расхождения с судами манёвром изменения скорости.	4

	Практическое занятие №3. Решение задач безопасного расхождения с судами манёвром изменения курса.	4
	Практическое занятие №4. Решение задач безопасного расхождения с судами манёвром изменения курса и скорости.	4
Тема 1.3. Международные правила предупреждения столкновений судов в море (МППСС-72) ПК 1.2., 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	34
	Историческое развитие правил для предупреждения столкновения судов в море. Структура, содержание и область применения МППСС-72.	2
	Часть А-Общие положения. Ответственность, терминология.	2
	Часть В-Правила плавания и маневрирования.	2
	Раздел I –Плавание судов при любых условиях видимости.	2
	Раздел II- Плавание судов находящихся на виду друг у друга.	2
	Раздел III- Плавание судов при ограниченной видимости.	2
	Часть С-Огни и знаки.	2
	Часть D - Звуковые и световые сигналы.	2
	Приложения 1-4. Сигналы бедствия.	2
	В том числе практических занятий	16
	Практическое занятие №5. Огни судов с механическим двигателем на ходу (пр.23), огни и знаки судов, занятых буксировкой и толканием (пр.24).	2
	Практическое занятие №6. Огни парусных судов и судов на вёслах (пр.25), правила движения парусных судов (Пр. 12).	2
	Практическое занятие №7. Правила обгона (Пр. 13). Ситуация сближения судов,	2

	идущих прямо друг на друга (Пр. 14). Ситуация пересечения курсов (Пр. 15).	
	Практическое занятие №8. Действия судна, уступающего дорогу (Пр. 16). Действия судна, которому уступают дорогу (Пр. 17). Взаимные обязанности судов (Пр. 18). Плавание судов при ограниченной видимости (Пр.19).	2
	Практическое занятие №9. Огни и знаки рыболовных судов (Пр. 26) и судов, лишённых возможности управляться или ограниченных в возможности маневрировать (Пр. 27).	2
	Практическое занятие №10.Огни и знаки судов, стесненных своей осадкой (Пр. 28), лоцманских судов (Пр. 29) и судов на якоре или на мели (Пр. 30)	2
	Практическое занятие №11. Гидросамолеты. Определения. оборудование для подачи звуковых сигналов (Пр.31-33) Звуковые сигналы маневроуказания и предупреждения (Пр. 34). Звуковые сигналы при ограниченной видимости (Пр. 35). Сигналы для привлечения внимания (Пр. 36). Сигналы бедствия.	2
	Практическое занятие №12. Комплексная практическая работа по огням, знакам и звуковым сигналам судов в море (Правила 20-23).	2
Тема 1.4. Международный свод сигналов ПК 1.2., 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	6
	Набор и разбор основных сигналов по МСС	2
	В том числе практических занятий .	4
	Практическое занятие №9. Набор и разбор основных сигналов по МСС.	2
	Практическое занятие №10. Медицинский раздел МСС.	2
Раздел 01.02.02. Технические средства судовождения ПК 1.2., 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09		80
Тема 2.1. Общие сведения о земном магнетизме, магнитном поле	Содержание	6
	1. Земной магнетизм, его элементы.	2
	2. Магнитное поле судна, сущность уравнений Пуассона.	2

судна и девиации компаса ПК 1.2., 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	3. Постоянная, полукруговая и четвертная девиация. Коэффициенты девиации.	2
Тема 2.2. Устройство и правила эксплуатации морских магнитных компасов ПК 1.2., 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	8
	1. Устройство, выверки морского магнитного компаса и правила эксплуатации магнитных компасов.	2
	2. Дистанционные магнитные компасы.	2
	3. Приборы для девиационных работ.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №1. Устройство компаса, проведение основных проверок и устранение типовых неисправностей.	2
Тема 2.3. Способы уничтожения девиации ПК 1.2., 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	6
	1. Уничтожение полукруговой и четвертной девиации.	2
	2. Определение остаточной девиации.	2
	3. Принципы расчета таблицы девиации.	2
Тема 2.4. Основы теории, принцип действия, устройство и эксплуатация гирокомпасов ПК 1.2., 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	12
	1. Определение понятия «гироскоп». Основные свойства гироскопа.	2
	2. Видимое вращение Земли. Способы превращения свободного гироскопа в гирокомпас.	2
	3. Чувствительный элемент гирокомаса, методы гашение незатухающих колебаний ЧЭ. Погрешности гирокомаса.	2

	4. Гирокомпас на неподвижном основании и работа гирокомпаса на движущемся судне. Основы конструкции и правила эксплуатации современных типов гирокомпасов.	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 2. Состав комплекта, назначение приборов и устройство гирокомпаса. Эксплуатация гирокомпаса. Устройство и эксплуатация гироазимуткомпасов.	4
Тема 2.5. Принцип действия, устройство и правила эксплуатации навигационных лагов ПК 1.2., 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	10
	1. Классификация лагов, лаги абсолютные и относительные.	2
	2. Принцип действия и эксплуатация индукционных электронных лагов.	2
	3. Понятие о работе гидроакустического лага.	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 3. Состав комплекта, назначение приборов и устройство лага. Эксплуатация индукционного лага.	4
Тема 2.6. Принцип действия, устройство и правила эксплуатации навигационных эхолотов ПК 1.2., 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	8
	1. Теоретическое обоснование акустического способа измерения глубин и принцип действия навигационных эхолотов.	2
	2. Понятие о работе навигационного эхолота с электронной разверткой времени.	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 4. Состав комплекта, назначение приборов и устройство эхолотов. Эксплуатация эхолотов.	4
Тема 2.7.	Содержание	4

Принцип действия, устройство и правила эксплуатации авторулевых ПК 1.2., 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	1. Основы автоматического управления судном по заданной траектории. 2. Принцип действия и устройство авторулевых. Преимущества автоматического удержания судна на курсе.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 5. Устройство и эксплуатация авторулевых, процедура перехода с одного режима управления на другой. Настройки авторулевого.	2
Тема 2.8. Электронные картографические системы ПК 1.2., 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	8
	1. Основные понятия и определения.	4
	2. Виды электронных карт. Характеристика основных режимов работы ЭКНИС.	4
Тема 2.9. Радиолокационные станции ПК 1.2., 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	10
	1. Основы радиолокации и принцип действия радиолокационной станции.	4
	2. Технические и навигационные характеристики судовых РЛС.	2
	3. Навигационное использование радиолокационных станций.	4
Тема 2.10. Спутниковые навигационные системы и навигационные комплексы ПК 1.2., 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	8
	1. Структура и состав глобальных навигационных спутниковых систем.	2
	2. Теория определения места с помощью навигационных спутниковых систем. Построение и состав спутниковых систем GPS и ГЛОНАСС.	2
	3. Использование навигационных спутниковых систем GPS и ГЛОНАСС в навигации.	2

	4. Дифференциальная подсистема ГНСС. Точность определения места по ГНСС.	2
Раздел 01.02.03. Организация радиосвязи на внутренних водных путях ПК 1.2., 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09		30
Тема 3.1. Основы радиотехники. Судовое радиооборудование ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	8
	1. Виды связи, используемые диапазоны. Возможности радиосвязи.	4
	2. Средства связи на ВВП.	4
Тема 3.2. Организация связи на ВВП ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	22
	1. Правила ведения радиосвязи.	4
	2. Сигналы бедствия, срочности и безопасности, Передача прогнозов погоды, путевой информации и циркулярных сообщений, служебная радиосвязь	4
	В том числе практических занятий	14
	Практическое занятие № 1. Устройство и эксплуатация судовой р/станции. Процедура вызова, установления и завершение связи. Ведение радиосвязи в различных ситуациях.	14
Раздел 01.02.04. Основы ГМССБ ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09		30
Тема 4.1. Судовое радиооборудование ГМССБ ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	12
	1. Назначение и общие принципы ГМССБ. Системы связи МПС. 2. Морские районы ГМССБ. Требования к составу оборудования судовой станции и способы обеспечения работоспособности радиооборудования. 3. Система ИНМАРСАТ. 4. УКВ и ПВ/КВ радиостанции. 5. Аварийные радиобуи.	6

	6. Приемник НАВТЕКС. Радиооборудование спасательных средств.	
	7. Автоматическая идентификационная система (АИС).	
	В том числе практических занятий	6
	Практическое занятие №1. Органы управления УКВ и ПВ/КВ радиостанций. Эксплуатация станций. Эксплуатация АИС.	6
Тема 4.2. Организация радиосвязи ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	18
	1. Общие принципы организации связи. Использование английского языка, включая стандартный морской словарь и международный фонетический алфавит.	4
	2. Понятие «бедствия». Сигналы тревоги в случае бедствия. Действия в случае получения сигнала бедствия. Отмена ложных сигналов бедствия.	
	3. Организация спасательных операций. Процедуры связи в случае бедствия и для обеспечения безопасности. Распространение информации по безопасности на море.	
	4. Принцип работы радиотелекса и ЦИВ. Документация, корреспонденция и расчеты за связь.	
	В том числе практических занятий	14
	Практическое занятие № 2. Ведение аварийной радиосвязи. Процедуры связи при бедствии, срочности и безопасности в режиме телефонии на английском языке. Использование АРБ.	8
	Практическое занятие № 3. Работа со справочниками МСЭ с использованием английского языка.	6
	МДК 01.03. Эксплуатация судовых энергетических установок и электрооборудования судов ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	407
Раздел 01.03.01. Устройство и эксплуатация судовых вспомогательных механизмов и систем ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09		98
Тема 1.1. Палубные механизмы ПК 1.4.,	Содержание	24
	1. Рулевые машины.	6

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	2. Якорные и швартовные механизмы.	4
	3. Судовые грузовые устройства.	4
	4. Механизмы буксирных и сцепных устройств.	6
	В том числе практических занятий	4
	Практическая работа №1. Рулевые машины.	2
	Практическая работа №2. Якорные и швартовные механизмы.	2
Тема 1.2. Судовые системы и обслуживающие их механизмы ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	30
	1. Основные сведения о насосах.	2
	2. Объёмные насосы.	2
	3. Динамические насосы.	4
	4. Струйные насосы.	2
	5. Вентиляторы.	2
	6. Судовые системы.	6
	7. Техническая эксплуатация насосов и судовых систем.	2
	В том числе практических занятий	10
	Практическая работа № 3. Конструкция и принцип действия объёмного насоса.	2
	Практическая работа № 4. Устройство и принцип действия центробежного насоса.	2

	Практическая работа № 5. Устройство и принцип действия струйного насоса.	2
	Практическая работа № 6. Судовые системы.	4
Тема 1.3. Источники теплоты и холода ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	26
	1. Судовые вспомогательные котлы.	4
	2. Арматура и топочные устройства.	2
	3. Автоматизация вспомогательных котлов.	2
	4. Техническая эксплуатация вспомогательных котлов.	2
	5. Судовые холодильные установки.	4
	6. Техническая эксплуатация холодильных установок.	2
	В том числе практических занятий	10
	Практическая работа №7. Конструкция и принцип действия котла КОАВ-68.	2
	Практическая работа №8. Конструкция и принцип действия котла КАУ-6.	2
	Практическая работа №9. Арматура и топочные устройства.	2
	Практическая работа №10. Автоматизация вспомогательных котлов.	2
	Практическая работа №11. Автоматизация холодильных установок.	2
Самостоятельная работа обучающихся ПК 1.4.,	1. Составление конспекта по теме «Неисправности палубных механизмов». 2. Составление конспекта по теме «Неисправности судовых насосов». 3. Составление конспекта по теме «Неисправности судовых	8

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	вспомогательных котлов». 4. Составление конспекта по теме «Неисправности судовых холодильных установок».	
Консультация		4
Экзамен		6
Раздел 01.03.02. Устройство и эксплуатация судовых энергетических установок и систем ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09		201
Тема 2.1. Общие сведения о двигателях внутреннего сгорания ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	18
	1. Принцип работы четырехтактных дизелей.	4
	2. Принцип работы двухтактных дизелей.	2
	3. Классификация двигателей внутреннего сгорания.	2
	4. Топливо и его сгорание.	2
	5. Смесеобразование в дизелях.	2
	6. Мощность и экономичность дизелей.	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическая работа №1. Рабочий процесс четырехтактного дизеля. Круговая диаграмма.	2
	Практическая работа №2 .Определение основных характеристик дизельного топлива.	2
Тема 2.2. Основные детали двигателя ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,	Содержание	14
	1. Основные детали остова.	6
	2. Основные детали кривошипно-шатунного механизма.	6

ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	3. Силы, действующие в кривошипно-шатунном механизме. Моменты, действующие в двигателе. Уравновешенность двигателя.	2
Тема 2.3. Системы дизеля ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	49
	1. Системы газораспределения.	3
	2. Система наддува.	2
	3. Топливная система.	4
	4. Система автоматического регулирования частоты вращения.	2
	5. Система смазки.	4
	6. Система охлаждения.	4
	7. Система сжатого воздуха.	4
	8. Система пуска.	4
	9. Система реверса.	2
	В том числе практических занятий	20
	Практическая работа № 3. Исследование системы газораспределения.	2
	Практическая работа № 4. Исследование топливной системы.	4
	Практическая работа № 5. Исследование системы смазки.	4
	Практическая работа № 6. Исследование системы охлаждения.	4
	Практическая работа № 7. Исследование системы сжатого воздуха.	2

	Практическая работа № 8. Исследование системы пуска и реверса.	4
Тема 2.4. Обслуживание дизелей ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	24
	1. Организация технической эксплуатации.	2
	2. Подготовка дизеля к пуску, пуск и обслуживание его во время работы.	2
	3. Основные неисправности двигателя.	6
	4. Правила безопасного обслуживания дизелей.	2
	5. Техническое обслуживание дизелей.	6
	В том числе практических занятий	6
	Практическая работа № 9. Подготовка дизеля к пуску, пуск и обслуживание его во время работы.	6
Самостоятельная работа обучающихся ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Подготовка к промежуточной аттестации	8
Консультация		4
Экзамен		6
Тема 2.5. Автоматическое управление судовыми дизелями. Система контроля, сигнализации и защиты	Содержание	12
	1. Элементы устройств дистанционного и автоматизированного управления двигателем.	2
	2. Схемы дистанционного автоматизированного управления работой двигателя.	4

ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	3. Контрольно-измерительные приборы.	4
	4. Системы контроля, сигнализации и защиты.	2
Тема 2.6. Валопроводы ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	8
	1. Валопровод энергетической установки.	4
	В том числе практических занятий	4
	Практическая работа № 10. Изучение судовых реверс-редукторов.	4
Тема 2.7. Теплотехнический контроль и испытания судовых дизелей ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	34
	1. Стендовые и винтовые характеристики двигателя.	6
	2. Режимы работы судовых дизелей.	6
	3. Теплотехнический контроль силами судового экипажа.	4
	4. Регулирование дизелей.	4
	В том числе практических занятий	14
	Практическая работа № 11. Теплотехнический контроль силами судового экипажа.	4
	Практическая работа № 12. Основные проверки и регулировки дизеля.	10
Тема 2.8. Правила Российского классификационного общества ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08,	Содержание	6
	Назначение и содержание документации РКО на судовые механизмы.	6

ОК 09		
Самостоятельная работа обучающихся ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Подготовка к промежуточной аттестации.	8
Консультация		4
Экзамен		6
Раздел 01.03.03. Устройство и эксплуатация судового электрооборудования ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09		88
Тема 3.1. Судовые электроэнергетические системы ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	28
	1. Классификация, структура и состав судовых электростанций. Требования Российского Классификационного Общества (РКО) к судовым электроэнергетическим системам. Судовые распределительные устройства, виды, состав оборудования, требования РКО к ним.	10
	2. Судовые электрические сети. Судовые провода и кабели: маркировка, выбор кабелей. Требования Российского Классификационного Общества (РКО) к судовым электрическим сетям. Параллельная работа генераторов. Способы синхронизации. Использование валогенераторов на судах. Аккумуляторы и зарядные устройства. Техническое обслуживание судовых аккумуляторных батарей.	18
Тема 3.2. Системы автоматизации судовых технических средств ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08,	Содержание	20
	1. Требования Правил РКО к системам автоматизации главных двигателей Системы ДАУ главными двигателями.	8
	2. Требования Правил РКО к системам автоматизации дизель-генераторных агрегатов. Системы автоматизации дизель-генераторных	12

ОК 09	агрегатов. Системы возбуждения и автоматического регулирования напряжения генераторов.	
Тема 3.3. Судовые электроприводы ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	26
	1. Электроприводы рулевых устройств. ЭП машинно-котельного отделения. ЭП палубных механизмов	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	24
	Практическая работа № 1. Поиск и устранение основных неисправностей электропривода переменного тока. Типовая система управления работой насоса водоснабжения. Типовые система управления работой компрессора	4
	Практическая работа № 2. Автоматизация якорно-швартовных механизмов. Автоматизация буксирных и сцепных устройств	2
	Лабораторная работа №1. Исследование пуска двигателя постоянного тока в функции времени.	2
	Лабораторная работа №2. Исследование пуска АД с пусковым реостатом в цепи статора.	2
	Лабораторная работа №3. Исследование электропривода руля с кнопочным постом управления.	2
	Лабораторная работа №4. Исследование электропривода брашпиля постоянного тока.	4
	Лабораторная работа №5. Исследование электропривода буксирной лебедки с кнопочным постом управления.	4
	Лабораторная работа №6. Исследование автоматизированного электропривода компрессора.	4
Тема 3.4. Техническая эксплуатация судового электрооборудования ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,	Содержание	14
	1. Техническое обслуживание судового электрооборудования.	2
	2. Электробезопасность при ТЭ СЭО	
	В том числе практических занятий	12

ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Практическая работа №3. Электрические измерения. Работа с мультиметром	2
	Практическая работа №4. Проверка выводов обмоток статора асинхронного двигателя. Соединение обмоток. Пуск двигателя	2
	Практическая работа №5. Монтаж электрических схем управления электродвигателями	4
	Практическая работа №6. Способы технического обслуживания электрических машин и электрических сетей.	4
Раздел 01.03.04. Технология и организация судоремонта ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09		20
Тема 4.1. Организация судоремонта ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	6
	1. Технический надзор за судами речного флота.	2
	2. Классификация судоремонта.	2
	3. Подготовка к судоремонту.	2
Тема 4.2. Технология судоремонта ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	14
	1. Методы дефектации при судоремонте.	2
	2. Проведение судоремонта.	2
	3. Испытания и приёмка судов из ремонта.	2
	В том числе практических занятий	8
	Практическая работа №1. Ознакомление с основным мерительным инструментом для дефектации и контроля.	2
	Практическая работа №2. Обмер втулки цилиндра и поршня.	2

	Практическая работа №3. Замер раскеепов коленчатого вала.	2
	Практическая работа №4. Центровка валопровода.	2
МДК 01.04. Лоция внутренних водных путей ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09		175
Раздел 01.04.01. Общая и специальная лоция внутренних водных путей ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09		175
Введение ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	4
	Раздел 01.04.01, его содержание, структура и место в профессиональной подготовке специалиста. Транспортная характеристика ВВП, их современное состояние и перспективы развития. Общие сведения о ВВП. Классификация ВВП.	2
	В том числе самостоятельной работы	2
	Изучение классификации ВВП по группам, разрядам и категориям с поиском примеров и составлением конспекта.	2
Тема 1.1. Внутренние водные пути ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	50
	1.1.1. Образование и элементы реки. Речные системы и бассейны. Продольный профиль реки.	2
	1.1.2. Основные элементы и характеристики речных долин и русел рек.	2
	1.1.3. Меандрирование. Виды извилистости речного русла. Образование прорв и стариц.	2
	1.1.4. Морские устья рек. Условия судоходства в морских устьях.	2
	1.1.5. Виды питания рек. Речной сток, его характеристики и формирование. Характерные фазы водного режима реки.	2
	1.1.6. Причины колебания уровней воды на ВВП. Характерные уровни воды на естественных ВВП.	2
	1.1.7. Характерные уровни воды на искусственных ВВП. Организация водомерных наблюдений.	2

	1.1.8. Механизм движения водного потока. Уклоны поверхности воды и дна. Режимы движения жидкости.	2
	1.1.9. Внутренние циркуляционные течения в речном потоке, их влияние на судоходные условия.	2
	1.1.10. Распределение скоростей течения в речном потоке. Способы и приборы для измерения скоростей течения.	2
	1.1.11. Неправильные течения в речном потоке, причины их образования и влияние на судоходство.	2
	1.1.12. Образование и виды наносов. Перемещение наносов в речном потоке. Твердый сток	2
	1.1.13. Наносные, глинистые и каменистые образования в русле реки.	2
	1.1.14. Перекат и его элементы. Виды подвалья переката. Судоходная классификация перекатов.	2
	1.1.15. Виды регулирования речного стока. Принципы и способы шлюзования рек.	2
	1.1.16. Судопропускные сооружения на ВВП. Судоходные шлюзы, их назначение, виды и классификация. Порядок пропуска судов через судоходный шлюз.	2
	1.1.17. Транспортные судоподъёмники, их назначение, виды и классификация.	2
	1.1.18. Судоходные каналы, их назначение, виды и классификация.	2
	1.1.19. Течения и колебания уровней воды на водохранилищах и озёрах. Навигационные опасности озёр и водохранилищ. Ветер. Виды и характеристики ветра. Ветровое волнение.	2
	1.1.20. Зимний режим рек, озёр, водохранилищ, судоходных каналов.	2
	1.1.21. Основные виды затонов и зимовок. Влияние ледяного покрова на зимующие суда. Защита зимующих судов от ледохода.	2
	1.1.22. Виды портов, их назначение, виды, классификация, основные элементы и оборудование. Назначение и виды путевых мероприятий.	2
	В том числе самостоятельной работы	6
	Изучение назначения и состава Северо-Двинской шлюзованной системы с	2

	подбором фомоматериалов и составлением конспекта.	
	Изучение назначения и характеристик затона Лименда с подбором фомоматериалов и составлением конспекта.	2
	Изучение назначения и состава Красноярского судоподъемника с подбором фомоматериалов и составлением конспекта.	2
Тема 1.2. Средства навигационного оборудования внутренних водных путей ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	30
	1.2.1. Судовой ход и его элементы. Классификация судовых ходов.	2
	1.2.2. Классификация навигационного оборудования.	2
	В том числе, практических занятий	26
	Практическое занятие №1. Назначение, конструкция и навигационные характеристики осевых (линейных) створ. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).	2
	Практическое занятие №2. Назначение, конструкция и навигационные характеристики щелевых и кромочных створ. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).	2
	Практическое занятие №3. Назначение, конструкция и навигационные характеристики перевального и ходового знаков. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).	2
	Практическое занятие №4. Назначение, конструкция и навигационные характеристики весеннего знака и знака «Ориентир». Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).	2
	Практическое занятие №5. Назначение, конструкция и навигационные характеристики маяков. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).	2
	Практическое занятие №6. Назначение, конструкция и навигационные характеристики знаков судоходных каналов. Подготовка и прохождение	2

	тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).	
	Практическое занятие №7. Назначение, конструкция и навигационные характеристики знаков мостовых переходов. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).	2
Консультация		4
Экзамен		6
	Практическое занятие №8. Назначение, конструкция и навигационные характеристики информационных запрещающих знаков. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).	2
	Практическое занятие №9. Назначение, конструкция и навигационные характеристики информационных предупреждающих и предписывающих знаков. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).	2
	Практическое занятие №10. Назначение, конструкция и навигационные характеристики информационных указательных знаков. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).	2
	Практическое занятие №11. Системы расстановки плавучих навигационных знаков. Назначение, конструкция и навигационные характеристики плавучих навигационных знаков латеральной системы расстановки. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).	2
	Практическое занятие №12. Назначение, конструкция и навигационные характеристики плавучих навигационных знаков осевой системы расстановки. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном	2

	тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).	
	Практическое занятие №13. Назначение, конструкция и навигационные характеристики плавучих навигационных знаков системы МАМС. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).	2
Тема 1.3. Ориентирование и выбор курса при плавании на внутренних водных путях ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	10
	1.3.1. Видимость навигационных знаков. Условия наблюдения и ориентирования.	2
	1.3.2. Видимость навигационных огней. Условия наблюдения и ориентирования.	2
	1.3.3. Различные способы определения расстояний с судна.	2
	1.3.4. Различные способы определения скорости движения судна.	2
	1.3.5. Ориентирование при управлении судном в различных навигационных условиях.	2
Тема 1.4. Навигационные карты и пособия ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	20
	1.4.1. Назначение и содержание лоцманских (навигационных) карт, схем судовых ходов, атласов ВВП.	2
	1.4.2. Руководства и справочные пособия для плавания.	2
	1.4.3. Виды информации о гидрометеорологических и судоходных условиях.	2
	1.4.4. Порядок сбора, передачи и получения информации о гидрометеорологических и судоходных условиях.	2
	1.4.5. Основные принципы проведения первичной и полной корректуры лоцманских (навигационных) карт.	2
	1.4.6. Комплексное использование навигационных пособий при проработке маршрута перехода.	2
	В том числе, практических занятий	8
	Практическое занятие №14. Составление гидрологического и судоходного	4

	описания участка ВВП с использованием лоцманской (навигационной) карты.	
	Практическое занятие №15. Изучение руководств и пособий для плавания.	2
	Практическое занятие №16. Первичная корректура лоцманских (навигационных) карт по извещениям судоводителям и мореплавателям.	2
Тема 1.5. Регулирование движения судов и составов в Северо-двинском бассейне ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	51
	1.5.1. Принципы изучения специальной лоции ВВП Северо-двинского бассейна. Общая гидрографическая и гидрологическая характеристика судоходных путей бассейна: Транспортно-географическая характеристика бассейна и его границы; важнейшие транспортные узлы, порты и перевалочные пункты; основные грузопотоки и перспективы их развития; гидротехнические сооружения; основные навигационные пособия по изучению судоходных путей бассейна. Затруднительные места для плавания. 1.5.2. Обязательные постановления по морскому порту Архангельска. Плавание судов в зоне действия обязательных постановлений. 1.5.3. Вход судов в порт и выход из порта. 1.5.4. Стоянка судов в порту. 1.5.5. Безопасность и сохранность сооружений на акватории порта Архангельск.	6
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта по теме: «Основные навигационные пособия по изучению судоходных путей бассейна».	2
	1.5.6. Гидрометеорологическая и судоходная характеристика водохранилищ и озер бассейна: Судоходная и гидрометеорологическая характеристика водохранилищ и озер бассейна. Габариты пути. Навигационные опасности. Особенности водохранилищ и озер бассейна. Принципы изучения специальной лоции водохранилища.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта по теме: «Принципы изучения специальной лоции водохранилища».	2

1.5.7. Гидрометеорологическая и судоходная характеристика шлюзованных участков и каналов бассейна: Судоходная и гидрометеорологическая характеристика шлюзованных участков реки и судоходных каналов бассейна. Габариты пути. Навигационные опасности. Особенности шлюзованных участков реки и судоходных каналов бассейна. Принципы изучения специальной лоции судоходного канала.	2
Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта по теме: «Принципы изучения специальной лоции судоходного канала». Поддержание карт и пособий на уровне современности.	2
1.5.8. Весенний фарватер и рациональный выбор курса для безопасной проводки судна: Судоходная и гидрометеорологическая характеристика естественных участков реки в период половодья. Габариты пути. Навигационные опасности. Особенности естественных участков рек бассейна в период половодья.	3
В том числе, практических занятий	20
Практическое занятие №74. Выполнение работы с навигационными картами рек, выбор безопасного курса при плавании в весенний период навигации.	20
Самостоятельная работа обучающихся Выполнение работы с навигационными картами и схемами судовых ходов рек Северная Двина, Вычегда, Мезень, Онега, Вага, Пинега, Уфтьюга, Емца. Составление навигационно-гидрографического очерка по участкам рек.	2
Консультации	4
Промежуточная аттестация	6
МДК 01.05. Судовождение на внутренних водных путях ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	287
Раздел 01.05.01. Управление судами и составами на ВВП ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	195

Тема 1.1. Основы судовождения и управляемости судов ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	39
	1. Сущность и основные задачи судовождения. Методы и элементы судовождения.	2
	2. Маневренные качества судов и составов.	4
	3. Влияния руля на управляемость судов.	4
	4. Влияние гребных винтов на управляемость судна.	4
	5. Влияние поворотных насадок на маневренность судна.	4
	6. Подруливающие устройство, как средство повышения маневренности судов.	2
	7. Маневренные качества судов с водометными движителями.	1
	8. Маневренные качества судов с динамическими принципами поддержания.	2
	9. Влияние ветра и течения на суда и составы.	2
	10. Влияние мелководья на изменение осадки судов и составов.	2
	В том числе практических занятий	12
	Практическая работа №1. Циркуляция судна и её основные элементы.	2
	Практическая работа №2. Маневренные качества судов и составов.	2
	Практическая работа №3. Влияния руля на управляемость судов.	2
	Практическая работа №4. Влияние гребных винтов на управляемость судна.	2

	Практическая работа №5. Влияние поворотных насадок на маневренность судна.	2
	Практическая работа №6. Влияние ветра и течения на суда и составы.	2
Тема 1.2. Управление судами и составами при маневрировании ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	42
	1. Основные сведения о судах, толкаемых, буксируемых и плотовых составах.	4
	2. Общие понятия о маневрах судов и составов.	4
	3. Маневрирование при обгоне.	2
	4. Маневрирование при выполнении оборота.	2
	5. Маневрирование при постановке на якорь.	2
	6. Маневрирование при съёмке с якоря.	2
	7. Маневрирование при привалах.	2
	8. Маневрирование при отвалах.	2
	9. Маневрирование на подходах к шлюзам и при шлюзовании.	2
	10. Маневрирование при расхождении в различных путевых условиях.	4
	11. Маневрирование судов при постановке на рейды. Рейдовые операции судов и составов.	2
	12. Особенности маневрирования плотовых составов.	4
	В том числе практических занятий	10

	Практическая работа № 7. Маневрирование при обгоне.	2
	Практическая работа № 8. Маневрирование при выполнении оборота.	2
	Практическая работа № 9. Маневрирование при постановке на якорь и съёмки с якоря.	2
	Практическая работа № 10. Маневрирование при привалах и отвалах.	2
	Практическая работа № 11. Маневрирование на подходах к шлюзам и при шлюзовании.	2
Самостоятельная работа обучающихся ПК1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Подготовка к промежуточной аттестации.	8
Консультация		4
Экзамен		6
Тема 1.3. Управление судами и состовами в различных условиях плавания ПК1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	36
	1. Подготовка к выходу в рейс.	2
	2. Управление судами и составами при выходе в рейс.	2
	3. Управление судами и составами в речных условиях плавания.	2
	4. Управление судами и составами при движении по каналам.	4
	5. Управление судами и составами при движении в водохранилищах.	2

	6. Особенности управления судами и составами при плавании в прибрежно-морских районах и водных путях разряда «М».	4
	7. Проводка судов и составов под мостами.	4
	8. Проводка судов и составов в местах расположения наплавных мостов и канатных паромных переправ.	2
	9. Проводка судов и составов мимо работающих дноуглубительных и дноочистительных снарядов.	4
	10. Проводка судов и составов при прохождении паромных переправ.	2
	В том числе практических занятий	8
	Практическая работа № 12. Управление судами и составами при движении по каналам.	2
	Практическая работа № 13. Управление судами и составами при движении в водохранилищах.	2
	Практическая работа № 14. Проводка судов и составов под мостами.	2
	Практическая работа № 15. Проводка судов и составов мимо работающих дноуглубительных и дноочистительных снарядов.	2
		20
Тема 1.4. Управление судами и составами в особых условиях плавания, при аварийных и особых обстоятельствах ПК1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	
	1. Общие сведения об особых условиях плавания, аварийных и особых обстоятельствах.	2
	2. Плавание в весенний и осенний периоды навигации.	2
	3. Плавание в ледовых условиях.	2
	4. Управление судами и составами при рейсах на малые реки.	2
	5. Плавание в условиях ограниченной видимости с помощью радиолокатора.	2

	6. Управление судами и составами при аварийных и особых обстоятельствах.	4
	В том числе практических занятий	6
	Практическая работа № 16. Плавание в условиях ограниченной видимости с помощью радиолокатора.	6
Тема 1.5. Безопасность плавания на внутренних водных путях ПК1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Содержание	20
	1. Организация вахтенной службы. Виды транспортных происшествий.	4
	2. Факторы, влияющие на безопасность плавания	4
	3. Нормативные документы, регламентирующие безопасность плавания.	4
	4. Органы контроля и обеспечения безопасности плавания.	4
	5. Человеческий фактор в обеспечении безопасности плавания	4
Тема 1.6. Курсовой проект ПК1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Курсовой проект по вариантам на тему: - Проводка судов и составов с учетом габаритов пути по заданному маршруту.	20
Раздел 01.05.02. Правила плавания по ВВП ПК1.1., ПК 1.2., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09		92
Тема 1.1. Правила плавания по ВВП	Содержание	74
	1. Применение правил плавания, история создания.	2

	2. Общие положения.	2
	3. Визуальная сигнализация.	4
	4. Ходовая сигнализация в темное время суток.	6
	5. Стояночная сигнализация в темное время суток.	4
	6. Ходовая и стояночная сигнализации в светлое время суток.	6
	7. Звуковая сигнализация, УКВ радиосвязь.	4
	8. Средства навигационного оборудования на ВВП.	4
	9. Плавание судов при любых условиях видимости.	6
	10. Плавание судов при взаимном визуальном наблюдении.	4
	11. Плавание судов в условиях ограниченной видимости.	4
	12. Правила стоянки судов.	2
	В том числе практических занятий	26
	Практическая работа № 1. Ходовая сигнализация в темное время суток.	4
	Практическая работа № 2. Стояночная сигнализация в темное время суток.	4
	Практическая работа № 3. Ходовая и стояночная сигнализации в светлое время суток.	2
	Практическая работа № 4. Плавание судов при любых условиях видимости.	4

	Практическая работа № 5. Плавание судов при взаимном визуальном наблюдении.	4
	Практическая работа № 6. Плавание судов в условиях ограниченной видимости.	4
	Практическая работа № 7. Минимальные запасы, соблюдаемые судами при движении по ВВП. Таблица дальности видимости сигнальных огней.	4
Самостоятельная работа обучающихся	Подготовка к промежуточной аттестации.	8
Консультация		4
Экзамен		6
Производственная практика Раздела 01.01.01. Виды работ: 1. Проверка приборов определение их поправок перед выходом в рейс. 2. Подбор, корректура и подъем карт. 3. Ведение счисления и учет влияния внешних факторов в различных условиях плавания и определении места судна различными способами с оценкой точности. 4. Проработка маршрута перехода, в том числе и с использованием ЭКНИС, выбор наивыгоднейшего пути. 5. Нанесение дополнительной информации на электронные карты при проработке маршрута и выполнение ручной корректуры электронных карт. 6. Выполнение полного комплекса метеонаблюдений. 7. Корректура прогнозов на основе результатов наблюдений. 8. Учет данных прогнозирования при составлении предварительной прокладки. 9. Определение поправок курсоуказателей астрономическими способами.		828
Производственная практика Раздела 01.01.02. Виды работ: 1. Определение гидрометеорологических элементов в результате наблюдений. 2. Определение гидрометеорологических элементов по картам погоды. 3. Использование приборов для гидрометеонаблюдений. 4. Составление краткосрочных прогнозов в результате анализа параметров наблюдений и их изменения. 5.Использование гидрометеоинформации для обеспечения безопасности плавания.		

Производственная практика Раздела 01.02.02.

Виды работ:

1. Изучение и эксплуатация лага, навигационного эхолота.
2. Изучение и эксплуатация авторулевых.
3. Изучение и эксплуатация судовой РЛС: повседневное включение, измерение при помощи станции.
4. Настройка судовой РЛС: выбор шкалы в зависимости от условий плавания, устранение помех.
5. Использование судовой РЛС для обеспечения безопасности плавания в ограниченной видимости.
6. Изучение органов управления и настройки приемоиндикаторов спутниковых навигационных систем.

Производственная практика Раздела 01.02.03.

Виды работ:

1. Изучение и эксплуатация судовой радиостанции.
2. Использование процедуры вызова и ведение радиопереговоров.
3. Использование радиосвязи при маневрировании.

Производственная практика Раздела 01.02.04.

Виды работ:

1. Эксплуатация АИС.
2. Изучение АРБ.

Производственная практика Раздела 01.03.01.

Виды работ:

1. Производство технического обслуживания судовых механизмов.
2. Эксплуатация главных и вспомогательных механизмов судна и их системы управления.
3. Эксплуатация палубных механизмов судна и их системы управления.
4. Эксплуатировать насосы и их системы управления.
5. Использование ручных инструментов, измерительного оборудования.
6. Использование ручных инструментов и измерительного оборудования для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования.

Производственная практика Раздела 01.03.02.

Виды работ:

1. Отрабатывать действия по подготовке судового двигателя к пуску и пуску судового двигателя.
2. Отрабатывать действия по включению в работу судового двигателя.
3. Отрабатывать действия по прекращению работы судового двигателя.
4. Отрабатывать последовательность действий при разборке и сборке двигателя на узлы и механизмы

согласно технологической карты. 5. Действия по реверсированию двигателя. 6. Осуществлять контроль за параметрами работы двигателей и других судовых механизмов.	
Производственная практика Раздела 01.03.03. Виды работ: 1. Выполнение мероприятий по подключению судна к береговой электрической цепи. 2. Устранение несложных неисправностей, связанных с аппаратурой защиты. 3. Использование переносного электрооборудования. 4. Эксплуатирование и техническое обслуживание судовых аккумуляторов и зарядного генератора. 5. Выполнение мероприятий по пуску и остановке дизельгенераторов. Выполнение электрических измерений. Работа с мультиметром.	
Производственная практика Раздела 01.03.04. Виды работ: 1. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования и механизмов под руководством судового механика. 2. Выполнение регулировки и настройки устройств и приборов судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов. 3. Проведение профилактического ремонта по подготовке судна к рейсу. 4. Выполнение технического обслуживания и мелкого ремонта двигателя внутреннего сгорания.	
Производственная практика Раздела 01.04.01. Виды работ: 1. Изучение гидрологических процессов, происходящих в речном потоке. 2. Изучение и классификация навигационных опасностей речного русла. 3. Определение скорости течения и параметров судового хода. 4. Чтение навигационных карт и атласов ВВП. 5. Выбор оптимального способа для определения расстояний в различных условиях плавания. 6. Изучение особенностей движения и стоянки судов района плавания судна.	
Производственная практика Раздела 01.05.01. Виды работ: 1. Определение силы и моменты на поворотных насадках с отдельным и синхронным приводом. 2. Определение по различным признакам о выходе судна на мелководье. 3. Действия рулевым устройством судна на переднем и заднем ходу.	

4. Маневрирование на одно- и двухвинтовых судах. 5. Управление судном при встрече и обгоне на безопасной скорости и безопасном траверзном расстоянии. 6. Учет совместного влияния течения и ветра при расхождении и обгоне. 7. Выбор места и способа оборота в зависимости от ситуации; 8. Выбор способа привала или отвала в зависимости от действия внешних факторов. 9. Подготовка к проводке состава через затруднительный участок реки. 10. Учет гидродинамических и внешних факторов при движении судна (состава) по каналу. 11. Управление судном в весенний и осенний периоды навигации.	
Производственная практика Раздела 01.05.02. Виды работ: 1. Распознавание судов в ночное время с использованием световой сигнализации.	
Всего:	2085

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Управления судном», «Навигации и лоции», «Технических средств судовождения и радиосвязи», оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП.

Лаборатория «Судовых энергетических установок, вспомогательных механизмов и систем», оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП

Тренажеры: «Навигационный тренажёр», «Тренажер глобальной морской системы связи при бедствии», оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы в библиотечном фонде имеются печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, в том числе рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда учтены издания, предусмотренные примерной основной образовательной программой по специальности 26.02.03 «Судовождение».

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Гусейханов, М. К. Основы астрономии / М. К. Гусейханов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-9769-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/198470>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Иванов, А. А. Технические средства судовождения : учебное пособие / А. А. Иванов, Н. В. Ивановский, Л. Н. Козаченко. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 447 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174776>

3. Инструкция по несению радиовахты на судах Российской Федерации в системе ГМССБ, обеспечивающей безопасность на море. РД.31.6.02-01 : нормативный документ. - М. : Моркнига, 2021. - 70 с. : рис., табл. - ISBN 978-5-901080-48-1 - Текст : непосредственный.

4. Лушников, Е. М. Технические средства судовождения. Морские гироскопические и магнитные компасы / Е. М. Лушников. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-45718-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/311819>

5. Лушников, Е. М. Технические средства судовождения. Морские магнитные компасы / Е. М. Лушников. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 152 с. — ISBN 978-5-507-45719-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/311822>

6. Международные правила предупреждения столкновений судов в море, 1972 : настоящее издание содержит на русском и ан-глийском языках текст Международных правил предупреждения столкновений судов в море, 1972 г. (МППСС-72) и Резолюцию ИМО А. 1085(28) с поправками, которые вступают в силу с ян-варя 2016 г. / ред. М. В. Бурханов. - М. : Моркнига, 2020. - 167 с. : цв. ил. - ISBN 978-5-903180-16-5. - Текст : непосредственный.

7. Наставление по организации штурманской службы на судах : нормативный документ. - М. : Моркнига, 2021. - 27 с. - (Офици-альная библиотека речника). - ISBN 978-5-303080-55- Текст : непосредственный.

8. Наставление по организации штурманской службы на судах] : учеб. / - М. : Моркнига, 2021. - 28,[23] с. : рис., табл., цв.ил. - ISBN 978-5-030033-55-5

9. Хлюстин, Б. П. Мореходная астрономия : учебное пособие для вузов / Б. П. Хлюстин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 575 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09395-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517269>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Дмитриев, В.И. Навигация и лоция, навигационная гидрометеорология, электронная картография : учеб. / В. И. Дмитриев, Л. С. Рассукованый. - М. : Моркнига, 2016. - 301,[23] с. : рис., табл., цв.ил. - ISBN 978-5-030033-52-5 - Текст : непосредственный.
2. Кодекс внутреннего водного транспорта (с изменениями на 08.06.2020)
3. Правила плавания судов по Внутренним водным путям, утвержденные приказом Минтранса России от 19.01.2018 № 19 (с изменениями от 11.02.2019)
4. Правила радиосвязи морской подвижной службы и морской подвижной спутниковой службы Российской Федерации.
5. Шарлай, Г. Н. МПСС-72 с комментариями : учеб. пособие / Г. Н. Шарлай. - М. : Моркнига, 2017. - 135 с. : цв.ил. - ISBN 978-5-9003030-17-0 - Текст : непосредственный.

3.3. Организация образовательного процесса

3.3.1. Требования к условиям проведения учебных занятий

Профессиональный модуль с целью обеспечения доступности образования, повышения его качества при необходимости может быть реализован с применением технологий дистанционного, электронного и смешанного обучения.

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии используются для:

- организации самостоятельной работы обучающихся (предоставление материалов в электронной форме для самоподготовки; обеспечение подготовки к практическим и лабораторным занятиям, организация возможности самотестирования и др.);

- проведения консультаций с использованием различных средств онлайн-взаимодействия (например, вебинаров, форумов, чатов) в электронно-информационной образовательной среде Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» и с применением других платформ и сервисов для организации онлайн-обучения;

- организации текущего и промежуточного контроля обучающихся и др.

Смешанное обучение реализуется посредством:

- организации сочетания аудиторной работы с работой в электронно-информационной образовательной среде Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» и с применением других платформ и сервисов для организации онлайн-обучения;

- регулярного взаимодействия преподавателя с обучающимися с использованием технологий электронного и дистанционного обучения;

- организации групповой учебной деятельности обучающихся в электронно-информационной образовательной среде Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» или с применением других платформ и сервисов для организации онлайн-обучения.

Основными средствами, используемыми для реализации данных технологий, являются: системы дистанционного обучения, системы организации видеоконференций, электронно-библиотечные системы, образовательные сайты и порталы, социальные сети и мессенджеры и т.д.

3.3.2. Требования к условиям организации практической подготовки в форме практики

При реализации профессионального модуля «ПМ.01 «Управление судном с правом эксплуатации судовых энергетических установок»» предусматривается проведение производственной практики.

Производственная практика проводится концентрированно на 3 курсе 6 семестре и 4 курсе 7 семестре после изучения МДК. 01.01. Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция и МДК 01.04. Лоция внутренних водных путей, на 4 курсе 8 семестре после изучения МДК 01.02. Технические средства судовождения, судовая радиосвязь, организация и ведение радиосвязи, МДК 01.03. Эксплуатация судовых энергетических установок и электрооборудования судов и МДК 01.05. Судовождение на внутренних водных путях. Производственная практика проходит под руководством преподавателей, осуществляющих преподавание профессионального модуля.

Цели, задачи программы и формы отчётности определяются Котласским филиалом ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» и доводятся до обучающихся до начала практики.

3.3.3. Требования к условиям консультационной помощи обучающимся

Формы проведения консультаций: групповые и индивидуальные.

3.3.4. Требования к условиям организации внеаудиторной деятельности обучающихся

Реализация профессионального модуля обеспечивается доступом каждого обучающегося к электронно-информационной образовательной среде Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» и библиотечному фонду, укомплектованному печатными и электронными учебными изданиями.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Доступ к электронно-информационной образовательной среде Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» и библиотечному фонду, возможен с любого компьютера, подключённого к сети Интернет. Для доступа к указанным ресурсам на территории Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» обучающиеся могут бесплатно воспользоваться компьютерами, установленными в библиотеке или компьютерными классами (во внеучебное время).

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

педагогическими работниками Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова», а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на других условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3-х лет.

Квалификация педагогических работников Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и в профессиональном стандарте 17.015 «Судоводитель - механик»

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17. Транспорт, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна	демонстрирует понимание процесса проработки маршрута перехода и подготовки судна к переходу; демонстрирует умение определять местоположение судна и вести счисление. умеет работать с картами, руководствами и пособиями, снятие показаний штурманских приборов, выполняет гидрометеорологические наблюдения. умеет работать с астрономическими пособиями и инструментами.	Экспертное наблюдение за учебно-познавательной деятельностью обучающихся во время аудиторных занятий. Текущий контроль в форме фронтальных и индивидуальных устных опросов, тестовых заданий по темам. Экспертная оценка выполнения практических работ, курсового проекта, результатов деятельности при выполнении работ производственной практики. Промежуточная аттестация в форме: - дифференцированного зачета; - экзамена.
ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном	демонстрирует понимание установленных норм и правил; демонстрирует понимание порядка несения ходовой и стояночной вахты. демонстрирует навыки несения вахты на якоре и на ходу в качестве дублера вахтенного помощника капитана в различных условиях плавания. выполняет обязанности вахтенного помощника при стоянке. умеет использовать РЛС и САРП для обеспечения безопасности плавания.	Экспертное наблюдение за учебно-познавательной деятельностью обучающихся во время аудиторных занятий. Текущий контроль в форме фронтальных и индивидуальных устных опросов, тестовых заданий по темам. Экспертная оценка выполнения практических работ, курсового проекта, результатов деятельности при выполнении работ производственной практики. Промежуточная аттестация в форме: - дифференцированного зачета; - экзамена.

ПК 1.3. Эксплуатировать технические средства судовождения и судовые системы связи	демонстрирует знание принципов работы технических средств судовождения и связи; демонстрирует практические знания навигационного использования технических средств и организации связи. умеет эксплуатировать ТСС и определять их поправки.	Экспертное наблюдение за учебно-познавательной деятельностью обучающихся во время аудиторных занятий. Текущий контроль в форме фронтальных и индивидуальных устных опросов, тестовых заданий по темам. Экспертная оценка выполнения практических работ, результатов деятельности при выполнении работ производственной практики. Промежуточная аттестация в форме: - дифференцированного зачета; - экзамена.
ПК 1.4. Эксплуатировать судовые энергетические установки	демонстрирует знания о двигателях внутреннего сгорания; демонстрирует практические знания по эксплуатации судовых энергетических установок; демонстрирует практические знания по эксплуатации и техническому обслуживанию вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	Экспертное наблюдение за учебно-познавательной деятельностью обучающихся во время аудиторных занятий. Текущий контроль в форме фронтальных и индивидуальных устных опросов, тестовых заданий по темам. Экспертная оценка выполнения практических и лабораторных работ, результатов деятельности при выполнении работ производственной практики. Промежуточная аттестация в форме: - дифференцированного зачета; - экзамена.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- умеет решать профессиональные задачи в соответствии с конкретными задачами профессиональной деятельности	- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- демонстрирует способы поиска информации, методы обработки полученных первоисточников, умение использовать полученную информацию в практике; - демонстрирует знания в области информационных технологии и их применение в профессиональной деятельности	- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- использует актуальную нормативно-правовую документацию по специальности; - определяет траекторию профессионального развития и самообразования	- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организует работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - понимает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- умеет грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	- обладает сформированной гражданской позицией, демонстрирует наличие системы нравственных принципов и общечеловеческих ценностей	- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

антикоррупционного поведения		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте	- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- занимается физической культурой и спортом, владеет комплексом упражнений, необходимых для укрепления здоровья	- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- демонстрирует знания в области оформления профессиональной документации	- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы