

УТВЕРЖДАЮ  
 Директор АФ МГУ  
 им. адм. Г.И. Невельского  
 Е.А. Гарлаков



«15» сентября 2015г.

## Основная образовательная программа среднего профессионального образования базовой подготовки

Специальность 26.02.06 «Эксплуатация судовых энергетических установок»

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час./нед.)	В том числе часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<b>Обязательная часть учебных циклов ПСССЗ</b>	<b>2970</b>	<b>1980</b>		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	<b>612</b>	<b>408</b>		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: <b>уметь:</b> ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста; <b>знать:</b> основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и		48	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1 - 10

	<p>ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;  выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p><b>знать:</b>  основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;  назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;  о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;  содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения</p>				
	<p><b>уметь:</b>  общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;  переводить (со словарем) иностранные тексты про</p>	164	136	ОГСЭ.03. Иностранный язык	ОК 1 - 11 ПК 2.4 ПК 2.6 ПК 2.7

	<p>фессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас, демонстрировать способность говорить на языке, используемом в радиотелефонной связи и понимать его на требуемом рабочем уровне; использовать Стандартный морской навигационный словарь-разговорник и словарь Стандартных фраз Международной морской организации общения на море; <b>знать:</b> лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; Стандартный морской навигационный словарь-разговорник в полном объеме и словарь Стандартных фраз Международной морской организации общения на море</p>				
	<p><b>уметь:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; <b>знать:</b> о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни</p>	272	136	ОГСЭ.04. Физическая культура	<p>ОК 2 ОК 3 ОК 6 ОК 7 ОК 11</p>
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	162	108		
	<p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен: <b>уметь:</b> решать простые дифференциальные уравнения, применять основные численные методы для решения при-</p>	66	44	ЕН.01. Математика	<p>ОК 2 - 5 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 3.1</p>

	<p>кладных задач;</p> <p><b>знать:</b> основные понятия и методы математического анализа, основы теории вероятностей и математической статистики, основы теории дифференциальных уравнений</p>				
	<p><b>уметь:</b> работать в качестве пользователя персонального компьютера, использовать внешние носители для обмена данными между машинами, создавать резервные копии, архивы данных и программ, работать с программными средствами общего назначения, использовать ресурсы Интернет для решения профессиональных задач, технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты;</p> <p><b>знать:</b> основные понятия автоматизированной обработки информации, структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных сетей, основные этапы решения задач с помощью ЭВМ, методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации</p>	48	32	ЕН.02. Информатика	ОК 1 - 11 ПК 1.3 ПК 3.1
	<p><b>уметь:</b> осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией;</p> <p><b>знать:</b> взаимосвязь организмов и среды обитания, принципы рационального природопользования, методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу, условия устойчивого состояния экосистем, организационные и</p>	48	32	ЕН.03. Экологические основы природопользования	ОК 1 - 11 ПК 2.7 ПК 3.2

	правовые средства охраны окружающей среды				
П.00	Профессиональный цикл	1890	1260		
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	534	356		
	<p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:</p> <p><b>уметь:</b>  выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей и чертежей общего вида;  разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию;  использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности;</p> <p><b>знать:</b>  основные методы проецирования, современные средства инженерной графики;  правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов</p>	60	40	ОП.01. Инженерная графика	ОК 1 - 11 ПК 1.1 - 1.3 ПК 3.1
	<p><b>уметь:</b>  анализировать условия работы деталей машин и механизмов;  оценивать их работоспособность;  выполнять проверочные расчеты по сопротивлению материалов и деталям машин;</p> <p><b>знать:</b>  общие законы статики и динамики жидкостей и газов;  основные понятия, законы и модели механики, кинематики, классификацию механизмов, узлов и деталей, критерии работоспособности и влияющие факторы, динамику преобразования энергии в механическую работу;</p>	48	32	ОП.02. Механика	ОК 1 - 11 ПК 1.2 - 1.3

	анализ функциональных возможностей механизмов и области их применения				
	<p><b>уметь:</b> производить измерения электрических величин, включать электротехнические приборы, аппараты, машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу, устранять отказы и повреждения электрооборудования;</p> <p><b>знать:</b> основные разделы электротехники и электроники, электрические измерения и приборы, микропроцессорные средства измерения</p>	87	58	ОП.03. Электроника и электротехника	ОК 1 - 11 ПК 1.3
	<p><b>уметь:</b> определять административные правонарушения и административную ответственность; оформлять нормативные акты по перевозке грузов, пассажиров и багажа; применять правовые акты по обеспечению безопасности судоходства;</p> <p><b>знать:</b> понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; организационно-правовые формы юридических лиц; дисциплинарную и материальную ответственность работника; административные и уголовные правонарушения и административную и уголовную ответственность; права социальной защиты граждан; правовой статус судна; международно-правовой режим морских пространств; международные и национальные нормы по квалифи-</p>	69	46	ОП.04. Правовые основы профессиональной деятельности	ОК 1 - 11 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.7 ПК 3.1 - 3.2

	<p>кации и комплектованию судового экипажа;          правовые основы коммерческой эксплуатации судов;          нормативные акты по перевозке грузов, пассажиров и багажа;          правовое регулирование хозяйственных операций;          правовые акты по обеспечению безопасности мореплавания и судоходства;          правовое регулирование при чрезвычайных обстоятельствах;          основы страхования;          порядок разрешения имущественных споров;          способы защиты интересов граждан и судов</p>				
	<p><b>уметь:</b>          пользоваться средствами измерений физических величин;          соблюдать технические регламенты, правила, нормы и стандарты, учитывать погрешности при проведении судовых измерений, исключать грубые погрешности в серии измерений, пользоваться стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией;  <b>знать:</b>          основные понятия и определения метрологии и стандартизации;          принципы государственного метрологического контроля и надзора;          принципы построения международных и отечественных технических регламентов, стандартов, область ответственности различных организаций, имеющих отношение к метрологии и стандартизации;          правила пользования техническими регламентами, стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией в области водного транспор-</p>	60	40	ОП.05. Метрология и стандартизация	<p>ОК 1 - 11          ПК 1.1 - 1.3          ПК 3.1 - 3.2</p>

	та; основные понятия и определения метрологии, виды погрешностей, погрешности определения навигационных параметров				
	<p><b>уметь:</b> применять информацию об остойчивости судна, диаграммы, устройства и компьютерные программы для расчета остойчивости в неповрежденном состоянии судна и в случае частичной потери плавучести;</p> <p><b>знать:</b> основные конструктивные элементы судна, геометрию корпуса и плавучесть судна, изменение технического состояния корпуса во времени и его контроль, основы прочности корпуса; судовые устройства и системы жизнеобеспечения и живучести судна; требования к остойчивости судна; теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств; маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые движители, характеристики гребных винтов, условия остойчивости в неповрежденном состоянии для всех условий загрузки; техническое обслуживание судна</p>	108	72	ОП.06. Теория и устройство судна	ОК 1 - 11 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.7 ПК 3.1 - 3.2
	<p><b>уметь:</b> организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллектив-</p>	102	68	ОП.07. Безопасность жизнедеятельности	ОК 1 - 11 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.7 ПК 3.1 - 3.2



	<p>ной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; <b>знать:</b> принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (ос-</p>				
--	--	--	--	--	--

	нащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим				
ПМ.00	Профессиональные модули	1356	904		
ПМ.01	Управление и эксплуатация судна	960	640		
ПМ.01	<p><b>Управление и эксплуатация судна</b></p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>аналитического и графического счисления; определения места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием радионавигационных приборов и систем; предварительной проработки и планирования рейса судна и перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий; использования и анализа информации о местоположении судна; навигационной эксплуатации и технического обслуживания радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи, решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчёта поправок навигационных приборов; определения поправки компаса; постановки судна на якорь и съёмки с якоря и швартовных бочек; проведения грузовых операций, пересадки людей,</p>	<p>417</p> <p>543</p>	<p>278</p> <p>362</p>	<p>МДК.01.01. Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция</p> <p>МДК.01.02. Управление судном и технические средства судовождения</p>	<p>ОК 1 - 11</p> <p>ПК 1.1 - 1.3</p>

	<p>швартовых операций, буксировки судов и плавучих объектов, снятия судна с мели; управления судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций; выполнения палубных работ; выполнения первичных действий после столкновения или посадки на мель, для поддержания водонепроницаемости, в случае частичной потери плавучести в соответствии с принятой практикой; навигационной эксплуатации и технического обслуживания радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи, решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчета поправок навигационных приборов;</p> <p><b>уметь:</b> определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров; решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов; свободно читать навигационные карты; вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести простое и составное аналитическое счисление пути судна; вести прокладку пути судна на карте с определением места визуальными способами и с помощью радиотехнических средств; определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем; ориентироваться в опасностях и особенностях района при плавании вблизи берега и в узкостях;</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>производить предварительную прокладку по маршруту перехода;</p> <p>производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания;</p> <p>рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи;</p> <p>рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (СКП) счислимого и обсервованного места, строить на карте площадь вероятного места нахождения судна;</p> <p>определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;</p> <p>составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора;</p> <p>составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения;</p> <p>использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания;</p> <p>применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;</p> <p>стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;</p> <p>владеть международным стандартным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;</p> <p>передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;</p> <p>выполнять маневры, в том числе при спасении человека за бортом, постановке на якорь и швартовке;</p> <p>эксплуатировать системы дистанционного управления</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;</p> <p>управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, при разделении движения, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;</p> <p>выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;</p> <p>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;</p> <p>использовать радиолокационные станции (РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (САРП), автоматические информационные системы (АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами;</p> <p>использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию;</p> <p>эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ) для приема и передачи различной информа-</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>ции, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях типичных помех;</p> <p>действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности;</p> <p>выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;</p> <p>использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основные понятия и определения навигации;</p> <p>назначение, классификацию и компоновку навигационных карт;</p> <p>электронные навигационные карты;</p> <p>судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет;</p> <p>определение направлений и расстояний на картах;</p> <p>выполнение предварительной прокладки пути судна на картах;</p> <p>условные знаки на навигационных картах;</p> <p>графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности;</p> <p>методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности;</p> <p>мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута;</p> <p>средства навигационного оборудования и ограждений;</p> <p>навигационные пособия и руководства для плавания;</p> <p>учет приливо-отливных течений в судовождении;</p> <p>руководство для плавания в сложных условиях;</p> <p>организацию штурманской службы на судах;</p> <p>физические процессы, происходящие в атмосфере и</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах; влияние гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации; маневренные характеристики судна; влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна; маневрирование при съемке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям; швартовые операции; плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь; технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения; способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки; физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротахометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры ГМССБ, аппаратуры автоматизированной</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика;</p> <p>основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно;</p> <p>способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения;</p> <p>правила контроля за судами в портах;</p> <p>роль человеческого фактора;</p> <p>ответственность за аварии</p>				
ПМ.02	<p>Обеспечение безопасности плавания</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>действий по тревогам;</p> <p>борьбы за живучесть судна;</p> <p>организации и выполнения указаний при оставлении судна;</p> <p>использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;</p> <p>использования средств индивидуальной защиты;</p> <p>действий при оказании первой медицинской помощи;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>действовать при различных авариях;</p> <p>применять средства и системы пожаротушения;</p> <p>применять средства по борьбе с водой;</p> <p>пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;</p> <p>применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;</p> <p>производить спуск и подъем спасательных и дежур-</p>	297	198	МДК.02.01. Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность	ОК 1 - 11 ПК 2.1 - 2.7



<p>ных шлюпок, спасательных плотов; управлять коллективными спасательными средствами; устранять последствия различных аварий; обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства; предотвращать неразрешенный доступ на судно; оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи;</p> <p><b>знать:</b> нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности; расписание по тревогам, виды и сигналы тревог; организацию проведения тревог; порядок действий при авариях; мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне; виды и химическую природу пожара; виды средств и системы пожаротушения на судне; особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях; виды средств индивидуальной защиты; мероприятия по обеспечению непотопляемости судна; методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна; виды и способы подачи сигналов бедствия; способы выживания на воде; виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения; устройства спуска и подъема спасательных средств; порядок действий при поиске и спасании; порядок действий при оказании первой медицинской</p>				
--	--	--	--	--

	<p>помощи;  мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;  комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды</p>				
ПМ.03	<p>Обработка и размещение груза  В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b>  проведения грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов;</p> <p><b>уметь:</b>  организовывать обработку опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами;  использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами;</p> <p><b>знать:</b>  свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения;  обеспечение сохранности грузов;  особенности перевозки жидких грузов наливом;  грузовые операции на танкерах;  организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте;  внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры;  коммерческие операции по перевозке грузов;</p>	99	66	МДК.03.01. Технология перевозки грузов	<p>ОК 1 - 11  ПК 3.1 - 3.2</p>

	<p>специальные правила перевозки грузов;  основы формирования тарифов на операции с грузом;  таможенно-транспортные операции;  агентирование судов;  ресурсо- и энергосберегающие технологии;  правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна</p>				
ВЧ.ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл				
	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b> практически владеть английским языком при работе в интернациональном экипаже, иностранной компании;  самостоятельно вести деловые радиотелефонные переговоры на английском языке;  вести переговоры со службами порта в целях обеспечения законности и безопасности действий экипажа судна</p> <p><b>знать:</b>  судовые термины, профессиональную лексику</p>	66	44	ВЧ.ОГСЭ.03.01 Профессиональный английский язык	ОК 1 - 11 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.7 ПК 3.1 - 3.2
	<p><b>уметь:</b>  дать характеристику основным географическим условиям районов плавания;  делать анализ предстоящих рейсов с учётом физико-географических и экономико-географических характеристик районов плавания;  определять типы, классификацию основных судоходных линий</p> <p><b>знать:</b>  базовые понятия о Мировом Океане;  основные географические характеристики океанов,</p>	48	32	ВЧ.ОГСЭ.05 География морского судоходства	ОК 1 - 11 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.7

	морей, рек, островов, проливов; принципы деления Мирового Океана на отдельные объекты; судоходные трассы Мирового Океана, крупнейшие порты				
ВЧ.ОП.00	<p>Профессиональный цикл</p> <p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b> определять виды деформации при нагрузках деталей и механизмов; рассчитывать элементы на прочность, жёсткость и устойчивость; выполнять проектные расчёты конструкций</p> <p><b>знать:</b> устройство, принцип действия, применение деталей машин общего пользования; методику выполнения простейших расчётов по кинематике, сопротивлению материалов и деталям машин; основы теории надёжности узлов и механизмов</p>	72	48	ВЧ.ОП.02.Механика	ОК 1 - 11 ПК 1.1 - 1.3
	<p><b>уметь:</b> классифицировать суда по разным признакам; применять предметы судового снаряжения</p> <p><b>знать:</b> основную и корпусную терминологию; классификацию помещений судна; классификацию судов; системы набора перекрытий корпуса; схемы рулевого, якорного устройств и их детали; швартовное, грузовое, шлюпочное устройства и их детали; предметы судового снаряжения судов.</p>	51	34	ВЧ.ОП.06 Теория и устройство судна	ОК 1 - 11 ПК 1.1 - 1.3
	<p><b>уметь:</b> работать с информацией, опираясь на технологию информационной коммуникации общества, технологии компьютерных сетей передачи данных;</p>	48	32	ВЧ.ОП.08. Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 1 - 11 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.7 ПК 3.1 - 3.2

	<p>применять навыки в отраслевых профессиях и специальностях, использования информации и информационных систем в управлении</p> <p><b>знать:</b>  уровни программного обеспечения; назначение, типы, аппаратное обеспечение сети;  уголовно-правовую характеристику неправомерного доступа к компьютерной информации; технологию и программные средства поиска необходимой информации в накопителях информации, в локальной, корпоративной и глобальной компьютерных сетях; технологию преобразования сканированных текстов в Word-текст и тексты других форматов.</p>				
	<p><b>уметь:</b>  выполнять обязанности в соответствии с судовым расписанием по тревогам, планом действий в аварийных ситуациях, судовым планом по борьбе с загрязнением нефтью, инструкцией по несению ходовой вахты на мостике в различных ситуациях включая аварийные и предаварийные;  осуществлять обучение и тренировки судового персонала по действиям в аварийных ситуациях в соответствии с руководством по подготовке и тренировкам экипажа;  устранять недостатки выявление в ходе аудита СУБ судна;  обеспечивать систематическую, полную и достоверную информацию Компании о техническом состоянии судна, судовых технических средств и конструкций.</p> <p><b>знать:</b>  основные положения МКУБ; основные международные документы, определяющие СУБ; систему управления безопасностью Компании и судна; классифика-</p>	48	32	ВЧ.ОП.09. Управление безопасностью на водном транспорте	ОК 1 - 11 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.7 ПК 3.1 - 3.2

	цию и состав документов СУБ Компании и судна; порядок проведения внешнего и внутреннего аудита; организацию СУБ судна в аварийных и чрезвычайных ситуациях; систему донесений с судов; Резолюцию ИМО А.787 (19) .				
	<b>уметь:</b> контролировать работу двигателей внутреннего сгорания; перейти на аварийный источник питания; эксплуатировать вспомогательные механизмы; использовать электрические приводы механизмов, электрические приборы управления, связи и сигнализации. <b>знать:</b> устройство и расположение двигателей внутреннего сгорания, судовых вспомогательных и утилизационных котлов, вспомогательных механизмов, валопровода и дейдвудного устройства; главные и резервные источники электроэнергии, электростанции и распределительные устройства, системы электроосвещения, сигнальные и отличительны огни, электрические приводы механизмов, электрические приборы управления, связи и сигнализации	48	32	ВЧ.ОП.10 Энергетическое оборудование, механизмы и системы	ОК 1 - 11
	<b>уметь:</b> применять требования документов по безопасности плавания для организации и управления проведением работ на судне в соответствии с присвоенной квалификацией <b>знать:</b> как построена и работает государственная система управления безопасностью на внутреннем водном транспорте; из чего состоит транспортное законодательство России; перечень, краткое содержание и требования ос-	72	48	ВЧ.ОП.11 Безопасность судоходства на ВВП	ОК 1 - 11 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.7 ПК 3.1 - 3.2

	новных нормативных документов, регламентирующих безопасность плавания.				
	<p><b>уметь:</b>  управлять судами и составами в речных условиях плавания и принимать необходимые меры к обеспечению безопасности плавания; нести ходовую и стояночную вахты; определять влияние движительно – рулевого комплекса на управляемость и маневренность судна; определять маневренные качества водоизмещающих судов и составов; определять влияние ветра , течения, мелководья на управляемость судна; управлять судном при маневрировании;  выполнять рейдовые операции судов и составов;  управлять судном в различных условиях плавания ( в речных условиях, по каналам и водохранилищам;  осуществлять проводку судов и составов под мостами, в районе расположения наплавных мостов, в районе работы судов технического флота;  применять Правила плавания по внутренним водным путям Российской Федерации.</p> <p><b>знать:</b>  маневренные качества речных судов; влияние течения на управляемость судов и составов; влияние мелководья на управляемость судов и составов; влияние ветра на управляемость судов и составов; способы снятия судов с мели; способы управления судами и составами в особых случаях, Правила плавания по внутренним водным путям Российской Федерации, Правила пропуска судов и составов через шлюзы внутренних водных путей Российской Федерации .</p>	279	186	ВЧ.ОП.12 Судовождение на ВВП	ОК 1 - 11 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.7
	<p><b>уметь:</b>  настраивать индикатор РЛС и производить радиолокационные измерения; читать радиолокационное изо-</p>	48	32	ВЧ.ОП.13 Использование судовых радиолокационных станций	ОК 1 - 11 ПК 1.1 - 1.3

	<p>бражение организовывать радиолокационное наблюдение на судне; определять наличие и степень опасности столкновения; осуществлять предварительную проработку маршрута для проводки судна на различных участках ВВП по данным РЛС; осуществлять расхождение и обгон судов и составов в условиях ограниченной видимости с использованием РЛС; определять местоположение судна с использованием радиолокационного изображения и навигационной карты.</p> <p><b>знать:</b> технические характеристики судовых РЛС; ограничения и факторы, влияющие на достоверность и точность воспроизводимой информации; принципы организации радиолокационного наблюдения; критерии опасности столкновения; приемы прохождения прямолинейных и криволинейных участков пути; методику предварительной проработки маршрута.</p>			на ВВП	
	<p><b>уметь:</b> организовать и провести первичное расследование на судне и оформить документы, необходимые для передачи компетентным органам и защиты интересов судовладельца в суде.</p> <p><b>знать:</b> действующие национальные нормативные документы по расследованию аварий и инцидентов в море; органы надзора и контроля за безопасностью мореплавания, последовательность действий по информации, оформлению документов и закреплению доказательств при любом происшествии с судном, где бы оно ни находилось, в том числе в случаях, затрагивающих иностранные интересы.</p>	48	32	ВЧ.ОП.14 Расследование аварий и инцидентов на море	ОК 1 - 11 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.7 ПК 3.1 - 3.2
	<b>уметь:</b>	48	32	ВЧ.ОП.15	ОК 1 - 11



	<p>проводить анализ опасных и вредных производственных факторов;  классифицировать и расследовать несчастные случаи, оформлять акты несчастных случаев по форме 11-1;  обеспечивать грамотную техническую эксплуатацию механизмов, устройств, систем;  прогнозировать и принимать грамотные решения по ликвидации последствий аварий, спасению людей, имущества, груза.</p> <p><b>знать:</b>  требования Морских Конвенций и Рекомендаций Международной организации труда 1994 г. Международной Конвенции по охране человеческой жизни на море (СОЛАС-74);  правила, положения, инструкции, регламентирующие безопасность работ в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативно-организационные основы охраны труда на судах и предприятиях водных транспортов;  методы и средства повышения безопасности судовых технических средств;  требования к спасательным средствам и устройствам;  организацию обучения экипажей судов безопасному производству работ и порядок проведения инструктажей по технике безопасности.</p>			Охрана труда	ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.7 ПК 3.1 - 3.2
	<p><b>уметь:</b>  учитывать гидрометеорологические факторы в повседневной работе;  ориентироваться по виду берегов и знакам навигационного ограждения судового хода;  определять места нахождения судна, наибольших глубин в русле реки при глазомерном методе судовождения.</p>	96	64	ВЧ.ОП.16 Общая лоция и навигационное оборудование ВВП	ОК 1 - 11 ПК 1.1 - 1.3

	<p><b>знать:</b> основы гидрологии суши; терминологию общей лоции; способы улучшения судоходных условий; системы расстановки знаков навигационного ограждения судового хода на внутренних водных путях; виды, форму, окраску и освещение знаков.</p>				
	<p><b>уметь:</b> применять в профессиональной деятельности приёмы делового общения; принимать эффективные решения для наиболее лучшей производственной деятельности</p> <p><b>знать:</b> функции менеджмента; процесс принятия и реализации управленческих решений; методы управления конфликтами; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности..</p>	48	32	ВЧ.ОП.17 Менеджмент	ОК 1 - 11 ПК 1.1 - 1.3
	<p><b>уметь:</b> использовать полученные знания в практической работе для обеспечения безопасности плавания по Амуру.</p> <p><b>знать:</b> физико-географические, гидрологические, метеорологические особенности Амурского бассейна, краткую характеристику речной сети Амура, характеристику затруднительных для плавания мест на реке Амур.</p>	48	32	ВЧ.ОП.18 Специальная лоция	ОК 1 - 11 ПК 1.1 - 1.3
	Всего часов обучения по циклам ОПОП	3672	2448		
УП.00	Учебная практика	52 нед.	1872		ОК 1 - 11 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.7 ПК 3.1 - 3.2
ПП.00	Производственная практика				
ПА.00	Промежуточная аттестация	5 нед.			
ГИА.00	Государственная (итоговая) аттестация	4 нед.			



