



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)
Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПС

Рабочая программа модуля
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ (В)
основной профессиональной образовательной программы специалитета
по специальности

26.05.05 СУДОВОЖДЕНИЕ

Специализация программы
«ПРОМЫСЛОВОЕ СУДОВОЖДЕНИЕ»

ИНСТИТУТ
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА
РАЗРАБОТЧИК

Морской
Судовождения и безопасности мореплавания
УРОПС

1 ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

1.1 Целью освоения Профессионального модуля (В) является формирование у будущих выпускников части профессиональных компетенций, наличие которых у вахтенного помощника капитана требуется Кодексом ПДНВ и ФГОС ВО, а также компетенций промышленной специализации.

1.2 Процесс изучения модуля направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям), соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-1: Способен осуществлять планирование и проведение перехода и определение местоположения судна	ПК-1.1: Выбор маршрута, планирование и предварительная проработка и расчет перехода, прокладка маршрута, учет океанических течений и явлений; ПК-1.2: Определение местоположения судна с помощью береговых ориентиров, технических средств судовождения и средств навигационного ограждения	Навигация и лоция	<u>Знать:</u> методы определения места судна в море на ходовой вахте и на якорной стоянке, методы оценки точности данных обсерваций и определения места судна, методы вероятностной оценки обсерваций, навигационную картографию; правила ведения навигационного журнала, общие правила движения судов в системах разделения; содержание методов определения места судна при помощи радиолокатора; принципы построения и использования навигационных систем, включая их погрешности; методики определения поправок гиро- и магнитных компасов, источники информации о девиации и склонении; принципы учета гидрометеорологических условий при планировании и осуществлении перехода; <u>Уметь:</u> учитывать поправки гиро- и магнитных компасов при определении направлений в море; рассчитывать элементы прилива, используя соответствующие пособия; рассчитывать безопасное расхождение с тропическим циклонами; выполнять исправление обсервационных данных, выполнять прокладку на навигационной карте результатов наблюдений и расчетов, рассчитывать оценку точности обсерваций и вероятностную оценку безопасного прохода навигационных опасностей; учитывать рекомендованные пути и системы разделения движения судов при планировании и осуществлении перехода, определять место судна при отсутствии видимости; определять место судна с использованием радиолокатора и оценивать его точность; оценивать информацию от навигационных систем, оптимально связывать и использовать

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			навигационную информацию от различных источников для определения места судна; <u>Владеть</u>: навыками решения навигационных задач, навыками выбора навигационных карт на район плавания и промысла, навыками подбора навигационных руководств и промысловых пособий на район плавания; навыкам определения места по информации от навигационного оборудования и оценки его точности; навыками вычислений радиолокационной дальности видимости; навыками расчета поправки магнитного компаса, определения поправки гирокомпаса и расчета истинных направлений в море; навыками использования навигационных пособий по приливам и течениям.
ПК-1: Способен осуществлять планирование и проведение перехода и определение местоположения судна	ПК-1.3: Определение местоположения судна с использованием радионавигационных средств, спутниковой системы навигации ГНСС и электронной картографической навигационно-информационной системы ЭКНИС	Электронные картографические навигационные информационные системы	<u>Знать</u>: принципы построения ЭКНИС; функции ЭКНИС, способствующие определению места судна при отсутствии видимости; принципы сопряжения с навигационным оборудованием и отображения навигационной информации; эксплуатационные аспекты ЭКНИС; взаимосвязь и оптимальное использование всех навигационных данных, имеющихся в ЭКНИС для осуществления плавания; эксплуатационные требования к ЭКНИС; терминологию ЭКНИС, формы отображения информации, разницу средств отображения; преимущества и недостатки ЭКНИС; риск передоверия ЭКНИС; эффект ошибки ГК; различие между ЭКНИС и ЭКС; форматы карт; соотношение информации данных в ЭКНИС и отображением на дисплее; проблемы карт, связанные с системой координат; возможные ошибки, неточности, неопределенности из-за неправильной работы с картами; органы управления; меню; варианты загрузки и замены карт, обновления карт; принципы планирования маршрута; достоинства и

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			недостатки радарного оверлея; принципы установки и корректуры карт, архивации, регистрации и переноса данных, обновления и резервирования системы. <u>Уметь:</u> пользоваться электронными картами и другой информацией, предоставляемой ЭКНИС; использовать информацию от ЭКНИС при несении навигационной вахты; оценивать содержащуюся в ЭКНИС навигационную информацию, получаемую из всех источников, включая радиолокатор и САРП, с целью принятия решений и выполнения команд для избегания столкновения и для управления безопасным плаванием судна; устанавливать предварительные настройки; определять отображение навигационных районов, данных карт; определять точность карт; вручную изменять шкалу и район; оценивать входящие тревоги; определять состояние годности системы для навигации; проводить мониторинг безопасности движения судна; активировать вектора движения судна; получать данные о курсе и скорости; проводить мониторинг данных движения судна; использовать сектора безопасности при подходе к опасностям; выбирать отображаемую информацию; выбирать источник позиционирования, курса и скорости; проверять информацию, приходящую от датчиков; загружать, выгружать карты, читать информацию с них; работать со слоями; использовать традиционные способы определения места судна при работе с ЭКНИС; получать информацию при мониторинге маршрута; определять место судна по предварительно взятым визуальным и радиолокационным пеленгам и дистанциям; планировать и редактировать маршрут

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			табличным и графическим способом; проверять маршрут; устанавливать новые графики маршрутов; составлять карты пользователя; использовать радарный оверлей; получать от АИС информацию и интерпретировать её; использовать дополнительные функции для решения навигационных задач: режим мониторинга движения, мониторинг и учет приливного и поверхностного течений, дрейфа и ветра, режим швартовки, точки встречи, маневренных характеристик судна, проигрывание манёвра, поисково-спасательные операции; корректировать карты, использовать программы проигрывания навигационных данных о движении собственного судна и целей, захваченных САРП и от АИС, использовать программы архивации, переноса и конвертации данных, восстановления системы и помощи при неисправностях. <u>Владеть:</u> первичными навыками работы с ЭКНИС.
ПК-1: Способен осуществлять планирование и проведение перехода и определение местоположения судна	ПК-1.5: Определение местоположения судна, поправки компаса астрономическими методами	Мореходная астрономия	<u>Знать:</u> звездное небо, основные созвездия, звёзды и планеты; базовые (фундаментальные) определения мореходной астрономии; правила использования Мореходных таблиц, Таблиц высот и азимутов светил, иностранных астронавигационных пособий; основы определения места судна и поправки курса-указателей по небесным светилам с оценкой точности; астрономические методы определения поправки компаса. <u>Уметь:</u> проводить проверки и регулировки секстана; определять поправку хронометра; проводить измерения, вычисления и построения, необходимые для определения места судна по небесным телам. <u>Владеть:</u> навыками использования астрономических бланков и специальных таблиц для решения задач море-

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			ходной астрономии.
ПК-7: Способен планировать и осуществлять гидроакустический поиск объектов промысла на уровне управления; ПК-8: Способен осуществлять маневрирование и управление судном при работе с орудиями лова, включая маневры при спасении человека за бортом и швартовке судов, друг к другу в море на уровне управления	ПК-7.2: Знание тактико-технических характеристик и функций гидроакустического оборудования, необходимого для ведения поиска объекта промысла, толкование и анализ получаемой информации; ПК-8.3: Эксплуатация рыболовных систем, включая орудия добычи, промысловые устройства, машины, механизмы, аппаратуру поиска объектов лова и контроля параметров среды и орудий лова, на судах рыбопромыслового флота	Промысловая гидроакустика и рыболокация	<u>Знать</u>: принципы гидролокации, закономерности распространения звуковых волн в море и рассеяния их на подводных объектах, принципы, методы обзора водного пространства и построения рыбопоисковых средств, методы обзора водного пространства, устройство и функционирование рыболокаторов и средств прицельного лова рыбы; влияние на дальность обнаружения объектов технических характеристик рыболокатора, акустических свойств объекта и морской воды, гидроакустических помех; причины появления погрешностей в показаниях рыболокаторов и средств прицельного лова и причин появления сбоев в их работе; тактико-технические данные и технические характеристики гидроакустической рыбопоисковой аппаратуры, устройство и эксплуатацию рыбопоисковых средств, основные причины, приводящие к неработоспособности рыбопромыслового оборудования; правила технического обслуживания рыбопоисковой техники; <u>Уметь</u>: подготавливать к работе и к ведению поиска рыбопоисковую технику и средства прицельного лова рыбы; прогнозировать дальность обнаружения объектов с учетом сезона года, состояния погоды; производить проверки нормальности функционирования рыболокаторов и средств прицельного лова рыбы; устранять причины, приводящие к неработоспособности рыбопромыслового оборудования; содержать в рабочем состоянии гидроакустическую технику, оценивать ее техническое состояние, руководить и организовывать планово-предупредительные осмотры и планово-

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			профилактические ремонты гидроакустической техники; принимать решения по постановке орудий лова на основе гидроакустической информации; <u>Владеть</u>: способностью расшифровывать гидроакустическую информацию, выдаваемую рыболокаторами и средствами прицельного лова рыбы с учетом конкретной промысловой и гидроакустической обстановки; способностью обосновать выбор межгалсовых расстояний и определять оптимальную скорость галсирования с целью достижения наивысшей производительности поиска; способностью осуществлять оперативные регулировки и настройки рыболокаторов и средств прицельного лова рыбы; способностью безопасно эксплуатировать рыбопромысловое оборудование; навыками гидроакустического наблюдения; первичными навыками технического обслуживания гидроакустической техники.
ПК-4: Способен безопасно выполнять обычные маневры курсом и скоростью судна, обеспечивая безопасность плавания судна	ПК-4.7: Обеспечение эксплуатации систем дистанционного управления двигательной установкой, системами и службами машинного отделения	Энергетические установки и электрооборудование судов	<u>Знать</u>: назначение и классификацию, принципы работы и основы технической эксплуатации судовых энергетических установок; состав судовой электроэнергетической системы и виды электрического оборудования судов; основы технической эксплуатации судового электрооборудования; организацию машинной вахты; режимы работы судовых двигателей; основные правила пуска, реверсирования и остановки судовых двигателей; принцип действия рулевой машины; устройство управления электрооборудованием брашпиля и грузовых средств; методы защиты электрооборудования от нештатных режимов работы; принципы защиты от поражения электрическим током; нормы сопротивления изоляции электрооборудования;

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<u>Уметь</u>: эксплуатировать системы дистанционного управления двигательной установкой, судовыми системами; прогнозировать режим эксплуатации судовой энергетической установки и электрооборудования судна в зависимости от поставленной задачи; произвести пуск и остановку электродвигателя рулевого устройства, брашпиля, грузового механизма; владеть простейшими методами диагностирования состояния электродвигателей и пусковых устройств; <u>Владеть</u>: правилами запуска и остановки судовых дизелей; методами оптимизации и нагрузки на судовые двигатели; электроизмерительными приборами, мегомметром, магнитными пускателями, контакторами.
ПК-2: Способен осуществлять несение безопасной навигационной вахты; ПК-14: Способен обеспечить передачу и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ	ПК-2.1: Знание правил и основных принципов несения ходовой навигационной вахты и особенностей организации штурманской службы на судах. Исполнение действий, необходимых при получении сигнала бедствия; ПК-14.2: Обеспечение радиосвязи при чрезвычайных ситуациях	Радиосвязь и телекоммуникации	<u>Знать</u>: состав стационарного судового оборудования, используемого для радиосвязи при авариях (включая дублирующее, резервное и вспомогательное оборудование судовой радиоустановки); состав портативного радиооборудования судовых специальных средств; процедуры аварийной радиосвязи с использованием стационарного и портативного судового оборудования; факторы, влияющие на безопасность судна и его персонала при работе источников электромагнитного излучения судового оборудования радиосвязи и судовых средств радиолокации, а также возможные меры для снижения или исключения опасности такого излучения; местонахождение в судовом оборудовании радиосвязи и в судовых средствах радиолокации источников повышенной электрической опасности и меры снижения или исключения опасности поражения электрическим током при работе с этим оборудованием; негативные факторы для судна или его персонала, связанные с работой или технической эксплу-

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			атацией аккумуляторных батарей и методы снижения или исключения их влияния на безопасность судна или его персонала; приёмы работы с химически активными веществами аккумуляторных батарей; обязанности вахтенного радиооператора и других специалистов судовой радиослужбы при получении сигнала бедствия в море; различия в требуемых РМАМПС действиях судна по радиосвязи после приёма сигнала бедствия в море в зависимости от диапазона радиоволн, использованного для передачи сигнала; предписанные РМАМПС процедуры радиосвязи с объектом бедствия и спасательно-координационным центром; подсистемы и функции ГМССБ, а также обеспечивающие их береговые службы, используемые при оказании помощи при бедствии на море; типовой состав судового оборудования ГМССБ для различных районов плавания судна; условия обязательного подтверждения принятого вызова бедствия и процедуры радиосвязи при поиске и спасании на море согласно РМАМПС; служебные процедурные слова РМАМПС, рекомендованные для радиосвязи с объектом бедствия или спасателями; негативные последствия передачи ложных цифровых сигналов бедствия судовыми средствами ЦИВ, ИнмС и АРБ; приёмы и мероприятия, снижающих вероятность передачи ложных цифровых сигналов бедствия с борта судна этими средствами при его нахождении в море или на стоянке; незамедлительные действия вахтенного оператора, способные предотвратить передачу или смягчить последствия передачи ложных цифровых сигналов этими средствами; районы и обстоятельства для обязательных судовых донесений; принципы кодировки содержания обязательных су-

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			довых донесений; местонахождение сведений о национальных и региональных системах судовых донесений и способы их подачи в судовой информационно-справочной документации; способы проведения медицинских консультаций по радио и порядок их представления; формы и минимально необходимое содержание судовых сообщений для обращения за медицинской консультацией по радио согласно Международному своду сигналов; судовую информационно-справочную документацию, содержащую сведения, которые необходимы для составления и адресования судового сообщения для предоставления судну медицинской консультации; содержание разделов Международного свода сигналов и Стандартного морского разговорника ИМО; международный фонетический алфавит для передачи кодов Международного свода сигналов; <u>Уметь:</u> использовать стационарное судовое оборудование УКВ-диапазона радиоволн и судовую станцию Инмарсат-С в полном соответствии с правилами международной радиосвязи при авариях на море; использовать оборудование радиосвязи судовых спасательных средств после оставления судна; контролировать работоспособность оборудования УКВ-диапазона радиоволн и судовой станции Инмарсат-С, подключенных к источнику основного или резервного энергоснабжения; определять опасные для судна или его персонала ситуации, связанные с воздействием электромагнитного излучения при работе судового оборудования радиосвязи и судовых средств радиолокации; определять необходимые организационные и технические меры, обеспечивающие электриче-

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			скую безопасность при работе с оборудованием радиосвязи и судовыми средствами радиолокации на судне; определять необходимость применения мер личной и общественной безопасности при работе или технической эксплуатации аккумуляторных батарей; нести слуховую радиовахту на 16 канале УКВ; контролировать постоянную готовность судового радиооборудования к приёму сигналов бедствия в море; извлекать информацию из полученных цифровых или радиотелефонных вызовов объекта бедствия или ретранслятора сигнала бедствия; осуществлять слуховой приём радиотелефонных аварийных сообщений объекта бедствия; осуществлять по указанию капитана судна радиотелефонное или цифровое подтверждение принятого цифрового вызова бедствия; осуществлять приём радиотелефонных сообщений о бедствии и переговоров объекта бедствия или спасателей, в которых используются служебные процедурные слова РМАМПС; осуществлять радиотелефонный вызов и радиотелефонные переговоры с объектом бедствия или его спасателями, используя при необходимости служебные процедурные слова РМАМПС; контролировать достаточность мер защиты оборудования от передачи ложных цифровых сигналов бедствия этими средствами; предпринимать незамедлительные действия при обнаружении факта передачи ложного цифрового сигнала бедствия этими средствами для смягчения последствий такой передачи; выполнять обязанности вахтенного радиооператора, обнаружившего факт передачи ложного цифрового сигнала с борта судна; извлекать сведения, необходимые для кодировки и адресации судовых донесений в национальные и региональ-

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			ные системы таких донесений, из судовой информационно-справочной документации; определять условия обязательности судовых донесений из судовой информационно-справочной документации; передавать кодированные судовые донесения по радиотелефонным каналам портовых служб с использованием международного фонетического алфавита; кодировать первичные медицинские сообщения кодами Международного свода сигналов; использовать судовую информационно-справочную документацию для определения способа передачи первичного медицинского сообщения для предоставления судну медицинской консультации; интерпретировать коды Международного свода сигналов международным фонетическим алфавитом; осуществлять переход на передачу сообщения с использованием Международного свода сигналов и Стандартного морского разговорника ИМО в особо сложных условиях радиосвязи; использовать международный фонетический алфавит для передачи кодов Международного свода сигналов в радиотелефонных каналах; использовать фразы Стандартного морского разговорника ИМО для организации радиосвязи в особо сложных условиях и для ведения радиосвязи в аварийных ситуациях; <u>Владеть:</u> навыками оповещения о необходимости помощи судну в аварийной ситуации стационарным судовым оборудованием УКВ-диапазона радиоволн и судовой станцией Инмарсат-С; навыками организации и ведения международных телефонных переговоров в морских УКВ-радиоканалах в аварийной ситуации на судне и переписки с береговыми службами помощи судам судовой станцией Инмарсат-С; навыками использования радио-

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			оборудования судовых спасательных средств после оставления судна; навыками безопасной для судна и для его персонала эксплуатации стационарного судового оборудования радиосвязи и судовых средств радиолокации; навыками тестирования стационарного судового радиооборудования УКВ-диапазона радиоволн и тестирования радиооборудования судовых спасательных средств; навыками использования резервного или дублирующего оборудования в условиях полного или частичного выхода из строя судовой радиоустановки; приёмами управления мощностью и направлением электромагнитного излучения судового оборудования радиосвязи и судовых средств радиолокации; приёмами работы с оборудованием радиосвязи и радиолокации, обеспечивающими защиту от поражения электрическим током; приёмами безопасной работы с химически активными веществами аккумуляторных батарей; навыками идентификации объекта бедствия по его радиосигналам; навыками определения местонахождения объекта бедствия по его радиосигналам бедствия или по сигналам радиооборудования его спасательных средств; навыками слухового приёма международных аварийных радиосообщений. навыками использования стационарного судового оборудования для приема или для передачи цифровых вызовов категории бедствия или таких вызовов для ретрансляции бедствия; навыками использования процедурных слов РМАМПС при ведении радиотелефонного обмена с объектом бедствия или его спасателями; навыками приёма сообщений о бедствии, переданных береговыми средствами информирования судов по безопасности мореплавания (Navtex или SafetyNet Inmarsat);

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			навыками цифровой и речевой отмены действия ложного цифрового сигнала бедствия и УКВ-диапазоне радио-волн; навыками информирования надлежащих береговых служб при ложном срабатывании АРБ средствами УКВ-радиосвязи и судовой станцией Инмарсат; навыками информирования надлежащих береговых служб при ложной сигнализации о бедствии судовой станцией Инмарсат-С; навыками использования стационарных судовых средств телефонной радиосвязи для передачи судовых донесений портовым службам; навыками набора кодированных текстов судовых донесений для передачи их судовой станцией Инмарсат-С; навыками использования судовой станции Инмарсат-С для передачи судовых донесений в национальные системы через береговые телекоммуникационные системы связи; приемами передачи кодированных медицинских сообщений по радиотелефонным каналам; приемами передачи текстов медицинских сообщений судовой станцией Инмарсат-С в сеть почтовой службы Интернет или в береговую сеть факсимильной связи; приемами получения ответов береговых служб на обращение судна за медицинской консультацией; навыками приема и передачи по радиотелефонным каналам сообщений, составленных с использованием Международного свода сигналов; навыками современного перехода (в зависимости от условий радиосвязи) от передачи свободного текста сообщения к передаче фрагмента сообщения, включающего коды Международного свода сигналов или фразы Стандартного морского разговорника ИМО; навыками своевременного перехода от приема свободного текста сообщения к приёму фрагмента сообщения, включающего коды Международного свода сигналов или фра-

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			зы Стандартного морского разговорника ИМО.
ПК-2: Способен осуществлять несение безопасной навигационной вахты	ПК-2.3: Исполнение требований Международных правил предупреждения столкновения судов в море 1972 года с поправками; ПК-2.4: Ведение надлежащего визуального и слухового наблюдения, а также использование всех имеющихся технических средств для предупреждения ситуаций чрезмерного сближения и столкновений	Предотвращение столкновений судов	<u>Знать:</u> содержание, применение и цели Международных правил предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками; основные принципы организации и особенности несения ходовой навигационной вахты; использование системы передачи сообщений согласно общим принципам систем судовых сообщений и процедурам СУДС; огни, знаки и звуковые сигналы, которые соответствуют требованиям, содержащимся в Международных правилах предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками; принципы радиолокации и средств автоматической радиолокационной прокладки (САРП); основные типы САРП, их характеристики отображения, эксплуатационные требования и опасность чрезмерного доверия САРП; взаимосвязь и оптимальное использование всех навигационных данных, имеющихся для осуществления плавания; <u>Уметь:</u> анализировать обстоятельства, выявлять и анализировать причины морских аварий и инцидентов; делать выводы из морских аварий и инцидентов и применять их к своей практической деятельности; применять технику судовождения при плавании в ограниченную видимость; пользоваться радиолокатором, расшифровывать и анализировать полученную информацию; пользоваться САРП и расшифровывать и анализировать полученную информацию; оценивать навигационную информацию, получаемую из всех источников, включая радиолокатор и

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			САРП, с целью избегания столкновения и для управления безопасным плаванием судна; применять основные принципы несения ходовой навигационной вахты в различных условиях и районах плавания; использовать информацию, получаемую от навигационного оборудования, для несения безопасной ходовой навигационной вахты; принимать, нести, передавать и уходить с вахты в соответствии с принятыми принципами и процедурами; постоянно вести надлежащее визуальное и слуховое наблюдение, наблюдение с помощью всех имеющихся средств в соответствии с принятыми принципами и процедурами; с необходимой частотой и полнотой, соответствующим принятым принципам и процедурам, вести наблюдение за судопотоком, судном и окружающей средой; определить ответственность за безопасность плавания, включая периоды, когда капитан находится на мостике и когда осуществляется лоцманская проводка; <u>Владеть:</u> навыками в организации несения ходовой навигационной вахты в соответствии с установленными процедурами; навыками обеспечения безопасности плавания судна путем использования информации от навигационного оборудования и систем.
ПК-2: Способен осуществлять несение безопасной навигационной вахты	ПК-2.2: Использование информации, получаемой от навигационного оборудования, спутниковых навигационных систем для несения навигационной вахты	Технические средства судовождения, в т.ч. (раздел «Курсоуказатели и лаги»)	<u>Знать:</u> причины возникновения погрешностей и точностные характеристики различных технических средств судовождения; <u>Уметь:</u> работать с навигационным оборудованием и правильно применять полученную информацию, определять и учитывать поправки технических средств судовождения, пользоваться стандартами и другой нормативной документацией; пользоваться различными автоматизированными и автоматическими судовыми навигационными

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			системами и средствами, комплексами навигации и управления движением судна; определять работоспособность эксплуатируемых автоматизированных и автоматических судовых навигационных систем и средств, комплексов навигации и управления движением судна, осуществлять наблюдение за безопасной эксплуатацией автоматизированных и автоматических судовых навигационных систем и средств, комплексов навигации и управления движением судна; <u>Владеть:</u> навыками навигационной эксплуатации и технического обслуживания автоматизированных и автоматических судовых навигационных систем и средств, комплексов навигации и управления движением судна, решения навигационных задач с использованием информации от этих средств и систем.
ПК-2: Способен осуществлять несение безопасной навигационной вахты; ПК-3: Способен использовать радиолокаторы и средства автоматической радиолокационной прокладки (САРП) для обеспечения безопасности плавания	ПК-2.2: Использование информации, получаемой от навигационного оборудования, спутниковых навигационных систем для несения навигационной вахты; ПК-3.1: Знание принципов радиолокации и САРП, основных типов САРП, характеристик отображения информации, эксплуатационных требований и опасности чрезмерного доверия к САРП	Технические средства судовождения, в т.ч. (раздел «Радионавигационные приборы и связь»)	<u>Знать:</u> принципы работы, погрешности и ограничения эхолотов, лагов, гиро- и магнитных компасов; порядок обслуживания основных типов гирокомпасов; принципы сопряжения гирокомпаса с другими системами; принципы работы, погрешности и ограничения радиолокаторов, ГНСС и АИС; <u>Уметь:</u> использовать эхолоты, гиро- и магнитные компасы в целях судовождения; оценивать, исправлять и использовать информацию, полученную от эхолотов, лагов, гиро- и магнитных компасов; определять поправку гирокомпаса различными способами, определять коэффициенты девиации магнитного поля, рассчитывать и строить график и таблицу остаточной девиации; оценивать, исправлять и использовать информацию, полученную от радиолокаторов; эксплуатировать судовое оборудование АИС и ГНСС; толковать и анализировать информацию,

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			получаемую от РЛС, АИС, САРП, САС, и других автоматизированных и автоматических судовых навигационных систем и средств, комплексов навигации и управления движением судна, сравнивать и делать выводы по использованию этой информации; <u>Владеть:</u> навыками обслуживания эхолотов, гиро- и магнитных компасов; навыками считывания информации с эхолотов, лагов, гиро- и магнитных компасов; первичными навыками определения поправки гирокомпаса и проведения девиационных работ; первичными навыками работы с радиолокаторами, АИС и ГНСС.
ПК-9: Способен осуществлять организацию процесса переработки улова на судне на уровне управления	ПК-9.1: Наблюдение за погрузкой, размещением, креплением, сохранностью груза во время плавания и его выгрузкой. Осмотр грузовых помещений, люковых закрытий и балластных танков на предмет дефектов и повреждений	Технология и организация морской перевозки морепродуктов и других грузов	<u>Знать:</u> режимы хранения и транспортировки различных видов рыбопродукции и морепродуктов; влияние груза и грузовых операций на посадку и остойчивость; документы, регламентирующие отношения рыболовного судна и портовых служб; <u>Уметь:</u> использовать судовую документацию, регламентирующую последовательность загрузки судовых помещений; формировать укрупненные грузовые места в трюмах для ускорения грузовых операций; применять данные «Информации о грузе» и рекомендации «Судового наставления по укладке и креплению грузов» при грузовых работах и во время рейса; использовать рекомендации «Информации об остойчивости и прочности судна» по последовательности погрузки/выгрузки судна и балластными операциям; применять соответствующие правовые нормы при контактах со стивидорами, докерами и другими физическими лицами; <u>Владеть:</u> приёмами безопасного выполнения работ по укладке рыбопродукции в трюмах; приёмами контроля параметров атмосферы грузового

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			помещения; приёмами по поддержанию эффективной связи во время погрузки и выгрузки; приёмами контроля посадки и остойчивости судна расчетным путём и с помощью диаграмм остойчивости и дифферента; приёмами составления, оформления и контроля грузовых документов.
ПК-8: Способен осуществлять маневрирование и управление судном при работе с орудиями лова, включая маневры при спасании человека за бортом и швартовке судов, друг к другу в море на уровне управления	ПК-8.1: Знание особенностей управления судном при работе с орудиями лова и выбор безопасных курсов и скорости при ведении промысла	Промысловая навигация	<u>Знать</u>: источники поступления промысловых данных: объект лова, среда обитания объектов лова (биотоп), орудие лова, метеообстановка, промысловые суда, спутниковые системы, АИС; ограничения маневрирования судна от технологии лова, ограничения технологии лова от технологии судовождения: диаметр циркуляции судна с орудием лова, дрейф судна с орудием лова, управляемость судна на постановке (замете) орудия лова; правила совместного плавания и промысла; методы расчета траектории трала при изменении курса и скорости судна; методику расчета безопасного расхождения судов с тралями на параллельных и пересекающихся курсах; методику оценки возможного смещения траловых досок и тралов при тралениях под углом к направлению течения; влияние выметанного орудия лова на маневренные характеристики судна; взаимодействие между проходящими судами с орудиями лова; особенности управления судном при работе с орудиями лова с учетом влияния течения и ветра; порядок использования двигательной установки и систем маневрирования; способы решения вероятностных задач навигации и судовождения для обеспечения безопасного мореплавания. <u>Уметь</u>: систематизировать данные и исключать дезинформацию; выбирать способ маневрирования судна с

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			орудием лова, соответствующий промысловой ситуации с учетом гидрометеоусловий и группы промысловых судов; рассчитывать безопасное расхождение судов с травами на параллельных и пересекающихся курсах, вероятность безопасного расхождения судов и их тралов; реализовать способ маневрирования судна с орудием лова, соответствующий промысловой ситуации с учетом гидрометеоусловий и группы промысловых судов; управлять судном в процессе осуществления промысловых операций; организовать взаимодействие судовых служб, связь и взаимодействие с внешними объектами; применять методы безопасного маневрирования при спасении человека за бортом и швартовке судов друг к другу в море; решать навигационно-промысловые вероятностные задачи о движении судна и орудия лова в промысловой группе; <u>Владеть</u>: способностью использовать методики обработки собранных данных и выявления полезной информации для выработки промысловых решений; способностью наблюдать, регистрировать и использовать информацию о взаимодействии судна и орудия лова; основами маневрирования и управления судна, осуществляющего промысловые операции; методикой решения вероятностных задач для обоснования промысловых решений.
ПК-7: Способен планировать и осуществлять гидро-акустический поиск объектов промысла на уровне управления	ПК-7.1: Знание характеристик объекта промысла, его биологических особенностей, товарных свойств и особенностей промыслового района; ПК-7. 3: Знание эффективных методов ведения поиска объектов про-	Поиск объектов промысла	<u>Знать</u>: абиотические и биотические факторы в жизни рыб, виды и формы распределения рыб в океане; биопродуктивные районы Мирового океана; распределение кинематических характеристик объектов поиска; принципы гидролокации, методы обзора водного пространства, устройство и функционирование рыболокаторов и средств прицельного лова рыбы; влияние на дальность

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
	мысла с использованием различной поисковой гидроакустической техники, и оценки их промысловой значимости		обнаружения объектов технических характеристик рыболокатора, акустических свойств объекта и морской воды, гидроакустических помех; причины появления погрешностей в показаниях рыболокаторов и средств прицельного лова и причин появления сбоев в их работе; границы и структуру предметной области, касающейся морского рыболовства, основные тенденции и перспективы развития мирового рыболовства; проблемы национального сегмента рыболовства и текущие процессы, связанные с их решением; место рыбопромыслового флота в структуре морского флота; особенности рыбопромыслового флота и проблемы, связанные с этими особенностями; <u>Уметь:</u> оценивать глубину погружения, размеров и промысловой значимости косяка, характеристики движения косяков рыбы; подготавливать к работе и к ведению поиска рыбопоисковую технику и средства прицельного лова рыбы; прогнозировать дальность обнаружения объектов с учетом сезона года, состояния погоды; производить проверки нормальности функционирования рыболокаторов и средств прицельного лова рыбы; осуществлять планирование поисковых галсов, обосновывать межгалсовые расстояния, выбирать оптимальную скорость галсирования с целью повышения производительности поиска; построить и вести поисковый планшет; рационально использовать получаемые знания для развития эрудиции и повышения интеллектуального уровня; ориентироваться в предметно-проблемной области, касающейся рыболовства; <u>Владеть:</u> первичными навыками предрейсового изучения района промысла, прогнозирования дальности обнаруже-

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			ния объектов с учетом особенностей промыслового района; учёта подвижности объектов при расчёте интенсивности встреч; способностью расшифровывать гидроакустическую информацию, выдаваемую рыболокаторами и средствами прицельного лова рыбы с учетом конкретной промысловой и гидроакустической обстановки; способностью осуществлять поисковые действия с применением конкретной гидроакустической поисковой техники; способностью систематизировать и анализировать получаемую из различных источников информацию; способностью безопасно эксплуатировать рыбопромысловое оборудование; способностью обосновать выбор межгалсовых расстояний и определять оптимальную скорость галсирования с целью достижения наивысшей производительности поиска; способностью осуществлять оперативные регулировки и настройки рыболокаторов и средств прицельного лова рыбы.

2 ТРУДОЁМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕМУ

Профессиональный модуль (В) относится к блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений, и включает в себя одиннадцать основных дисциплин и два раздела дисциплины «Технические средства судовождения».

Общая трудоемкость модуля составляет 58 зачетных единиц (з.е.), т.е. 2088 академических часа (1566 астр. часа) контактной и самостоятельной учебной работы курсанта (студента); работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплинам модуля.

Распределение трудоемкости освоения модуля по семестрам, видам учебной работы курсанта (студента), а также формы контроля приведены ниже.

Таблица 2 - Объем (трудоемкость освоения) в очной форме обучения и структура модуля

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа					СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
Навигация и лоция	4,5, 6,7	2-3, 2-Э, КП, 3 -РГР	13	468	96	128	-	8	11,8	165,7	58,5
Электронные картографические навигационные информационные системы	9	3	3	108	10	30	-	2	0,15	65,85	-
Мореходная астрономия	6	Э, РГР	3	108	18	36	-	2	3,25	24	24,75
Промысловая гидроакустика и рыболокация	7	Э,РГР	3	108	14	28	-	2	3,25	27	33,75
Энергетические установки и электрооборудование судов	5	Э	3	108	17	34	-	2	2,25	28	24,75
Радиосвязь и телекоммуникации	7, 9	3, ДЗ	6	216	58	58	-	4	0,3	95,7	-
Предотвращение столкновений судов	7, 9	2-ДЗ	6	216	58	58	-	4	0,3	95,7	-
Технические средства судовождения, в т.ч. разделы:	5,6	3, 2 Э, КР,	10	360	89	89	-	6	9,65	116,85	49,5

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа					СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
		2 РГР									
Курсоуказатели и лаги	5, 6	3, Э, КР, РГР	6	216	53	53	-	4	6,4	74,85	24,75
Радионавигационные приборы и связь	6	Э, РГР	4	144	36	36	-	2	3,25	42	24,75
Технология и организация морской перевозки морепродуктов и других грузов	7	Э, КР	6	216	42	42	-	2	5,25	91	33,75
Промысловая навигация	6	3	2	72	18	18	-	2	0,15	33,85	-
Поиск объектов промысла	9	ДЗ, КР	3	108	30	30	-	2	3,15	42,85	-
Итого по модулю:			58	2088	450	551	-	36	39,5	786,5	225

Обозначения: Э – экзамен; 3 – зачет; ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой); КР (КП) – курсовая работа (курсовой проект); контр. – контрольная работа, РГР – расчетно-графическая работа; Лек – лекционные занятия; Лаб – лабораторные занятия; Пр – практические занятия; РЭ – контактная работа с преподавателем в ЭИОС; КА – контактная работа, включающая индивидуальные консультации, консультации перед экзаменом, аттестацию, консультации и аттестацию по КР (КП), практику; СРС – самостоятельная работа курсантов (студентов)

Таблица 3 - Объем (трудоемкость освоения) в заочной форме обучения и структура модуля

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа						СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					УЗ	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
Навигация и лоция	4,5, 6,7	2-3,2-Э, КП, 4- контр	13	468	2	14	20	-	8	10,8	394	21,2
Электронные картографические навигационные информа-	В	3, контр	3	108	-	2	2	-	2	0,65	97,5	3,85

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа						СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					УЗ	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
ционные системы												
Мореходная астрономия	8	Э, контр	3	108	-	4	8	-	2	2,75	84,5	6,75
Промысловая гидроакустика и рыболовация	9	Э, контр	3	108	-	8	8	-	2	2,75	80,5	6,75
Энергетические установки и электрооборудование судов	8	Э, контр	3	108	-	4	8	-	2	2,75	84,5	6,75
Радиосвязь и телекоммуникации	8, 9	3, ДЗ. 2 - контр	6	216	-	8	24	-	4	1,3	171	7,7
Предотвращение столкновений судов	7, 9	2- 3,2 – контр.	6	216	-	-	22	-	4	1,3	181	7,7
Технические средства судовождения, в т.ч. разделы:	5, 6, 7	3, 2 Э, КР, 2 контр.	10	360	2	12	18	-	6	8,65	296	17,35
Курсоуказатели и лаги	5,6	3, Э, КР контр.	6	216	2	8	10	-	4	5,9	175,5	10,6
Радионавигационные приборы и связь	7	Э, контр.	4	144	-	4	8	-	2	2,75	120,5	6,75
Технология и организация морской перевозки морепродуктов и других грузов	9	Э, КР, контр.	6	216	2	4	4	-	2	5,75	191,5	6,75
Промысловая навигация	8	3, контр.	2	72	-	4	4	-	2	0,65	57,5	3,85
Поиск объектов промысла	В	ДЗ, КР, контр.	3	108	2	2	2	-	2	3,65	92,5	3,85
Итого по модулю:			58	2088	8	62	120	-	36	39	1730,5	92,5

Таблица 4 – Курсовые работы (проекты)

Вид	Курс	Семестр	Трудоемкость
<i>Наименование дисциплин:</i> <i>Навигация и лоция</i>			
КП	4	7	36
<i>Технические средства судовождения: раздел «Курсоуказатели и лаги»</i>			
КР	3	6	36

Вид	Курс	Семестр	Трудоемкость
<i>Технология и организация морской перевозки морепродуктов и других грузов</i>			
КР	4	7	36
<i>Поиск объектов промысла</i>			
КР	5	9	36

Дисциплины «Навигация и лоция», «Мореходная астрономия», «Курсоуказатели и лаги», «Технология и организация морской перевозки морепродуктов и других грузов» разработаны с учётом модельного курса IMO Model course 7.03 Officer in Charge of a Navigational Watch (ИМО 7.03 «Вахтенный помощник капитана»).

Дисциплина «Электронные картографические навигационные информационные системы» разработана с учётом модельного курса IMO Model course 1.27 Operational Use of Elec-tronic Chart Display and Information Systems (ECDIS) (ИМО 1.27 «Использование электронной картографической навигационной информационной системы (ЭКНИС)»).

Дисциплина «Предотвращение столкновений судов» разработана с учётом модельных курсов: модельный курс IMO Model course 7.03 Officer in Charge of a Navigational Watch (ИМО 7.03 «Вахтенный помощник капитана»); модельный курс IMO Model course 1.07 Radar Navigation, Radar Plotting and use of ARPA Radar Navigation at Operational Level (ИМО 1.07 Радиолокационная навигация, радиолокационная прокладка и использование САРП в радиолокационной навигации на уровне эксплуатации).

Дисциплина «Радиосвязь и телекоммуникации» разработана с учётом модельных курсов: модельный курс IMO Model course 7.03 Officer in Charge of a Navigational Watch (ИМО 7.03 «Вахтенный помощник капитана»); модельный курс IMO Model course 1.26 Restricted Operator's Certificate for GMDSS (ИМО 1.26 «Оператор ограниченного района ГМССБ»).

Дисциплина «Радионавигационные приборы и связь» разработана с учётом модельных курсов: модельный курс IMO Model course 7.03 Officer in Charge of a Navigational Watch (ИМО 7.03 «Вахтенный помощник капитана»); IMO Model course 1.34 Automatic Identification Systems (AIS) (ИМО 1.34 «Автоматическая идентификационная система (АИС)»).

При разработке образовательной технологии организации учебного процесса основной упор сделан на соединение активной и интерактивной форм обучения. Интерактивная форма позволяет курсантам (студентам) проявить самостоятельность в освоении теоретического материала и овладении практическими навыками, формирует интерес и позитивную мотивацию к учебе.

3 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ КУРСАНТА (СТУДЕНТА)

Учебно-методическое обеспечение модуля приведено в таблицах 5 и 6.

Таблица 5 – Перечень основной и дополнительной литературы

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
Навигация и лоция	1. Дмитриев, В.И. Навигация и лоция [Электронный ресурс]: учебник для студентов (курсантов), обучающихся по специальности 180404.65 "Судовождение" в вузах водного транспорта / В. И. Дмитриев, В.Л. Григорян, В.А. Катенин; ред. В.И. Дмитриев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Моркнига, 2017. - 457 с.	1. Дмитриев, В.И. Навигация и лоция, навигационная гидрометеорология, электронная картография [Электронный ресурс]: учебник для курсантов (студентов) средних профессиональных учебных заведений водного транспорта, обучающихся по специальности 180403 "Судовождение" / В.И. Дмитриев, Л.С. Рассукованый. - М.: Моркнига, 2016. - 311 с. 2. Дмитриев, В.И. Информационные технологии обеспечения безопасности судоходства и их комплексное использование (e-NAVIGATION): учебное пособие / В.И. Дмитриев. - М.: Моркнига, 2013. - 177 с. 3. Дмитриев, В.И. Современные навигационные системы и безопасность судоходства [Электронный ресурс]: учебное пособие для факультетов повышения квалификации и тренажерных центров, командного судоводительского состава и работников судоходных компаний / В.И. Дмитриев, В.И. Форфонов. - М.: Моркнига, 2010. - 158 с. 4. Навигация: учебник / Ю.К. Баранов [и др.]. - СПб.: Лань, 1997. - 512 с. 5. Дмитриев, В.И. Практика мореплавания = Practice of navigation: учебное пособие / В.И. Дмитриев. - СПб.: Элмор, 2009. - 232 с. 6. Бурханов, М.В. Справочник штурмана: справочник / М.В. Бурханов. - М.: Моркнига, 2008. - 560 с. 7. Справочник капитана промыслового судна: справочник / П.И. Андрусенко [и др.]; ред. Е.Д. Ширяев. - М.: Агропромиздат, 1990. - 638 с. 8. Навигационные пособия Великобритании и США. Условные обозначения на Адмиралтейских картах и планах: практическое пособие / отв. исполн. Л. И. Штекель; сост. Н. С. Жукова. - Одесса: Студия "Негоциант", 2002. - 192 с.
Электронные картографические навигаци-	1. Бурханов, М.В. Навигация с ЭКНИС [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.В. Бурханов, И.М. Малкин. - М.: Морк-	1. Дмитриев, В.И. Навигация и лоция, навигационная гидрометеорология, электронная картография [Электронный ресурс]: учебник для курсантов (студентов) средних профессиональных учебных заведений водного транс-

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
онные информационные системы	нига, 2014. - 315 с. 2. Дмитриев, В.И. Современные навигационные системы и безопасность судовождения [Электронный ресурс]: учебное пособие для факультетов повышения квалификации и тренажерных центров, командного судоводительского состава и работников судоходных компаний / В.И. Дмитриев, В.И. Форафонов. - М.: Моркнига, 2010. - 158 с.	порта, обучающихся по специальности 180403 "Судовождение" / В.И. Дмитриев, Л.С. Рассукованый. - М.: Моркнига, 2016. - 311 с. 2. Дмитриев, В.И. Информационные технологии обеспечения безопасности судоходства и их комплексное использование (e-NAVIGATION): учебное пособие / В.И. Дмитриев. - М.: Моркнига, 2013. - 177 с. 3. Дмитриев, В.И. Современные навигационные системы и безопасность судовождения [Электронный ресурс]: учебное пособие для факультетов повышения квалификации и тренажерных центров, командного судоводительского состава и работников судоходных компаний / В.И. Дмитриев, В.И. Форафонов. - М.: Моркнига, 2010. - 158 с. 4. Технические средства судовождения: учебник для студентов (курсантов) вузов, обучающихся по специальности "Судовождение". в 3 т. / А.П. Горбцов [и др.]; ред. Ю.М. Устинов. - СПб.: Морсар. - Т.3: Судовые приборы электронной навигации. - 2016. - 472 с.
Мореходная астрономия	1. Кириллов, Н.О. Мореходная астрономия. Решение задач с помощью иностранных астронавигационных пособий [Электронный ресурс]: учебное пособие для курсантов специальности 26.05.05 "Судовождение" / Н.О. Кириллов; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - Калининград: Изд-во БГАРФ, 2018. - 159 с. 2. Кириллов, Н.О. Современные средства и методы мореходной астрономии [Электронный ресурс]: учебное пособие для курсантов специальности 26.05.05 "Судовождение" / Н.О. Кириллов; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - Калининград: Изд-во БГАРФ,	1. Красавцев, Б. И. Мореходная астрономия: учебник для студентов судоводительской специальности высших инженерных морских училищ / Б.И. Красавцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Транспорт, 1986. - 255 с. 2. Чебан, А.А. Мореходная астрономия: учебное пособие / А.А. Чебан. - СПб.: Судостроение, 2001. - 296 с. 3. Таблицы для вычисления высоты и азимута (ТВА-57): практическое пособие. - Л.: Управление начальника гидрографической службы ВМФ, 1957. - 140 с.

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
	2017. - 98 с. 3. Кириллов, Н.О. Мореходная астрономия: учебное пособие для курсантов специальности 180402 "Судовождение" / Н.О. Кириллов; Федеральное агентство по рыболовству, БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2010. - 391 с.	
Промысловая гидроакустика и рыболокация	1. Букатый, В.М. Промысловая гидроакустика и рыболокация [Электронный ресурс]: учебник / В.М. Букатый. - М.: Мир, 2003. - 496 с.	1. Евтютов, А.П. Инженерные расчеты в гидроакустике: практическое пособие / А.П. Евтютов, В.Б. Митько. - 2-е изд., перераб. и доп. - Л.: Судостроение, 1988. - 288 с. 2. Свердлин Г.М. Гидроакустические преобразователи и антенны: учебник / Г.М. Свердлин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Л.: Судостроение, 1988. - 200 с. 3. Кудрявцев, В.И. Промысловая гидроакустика и рыболокация: практическое пособие / В.И. Кудрявцев. - М.: Пищевая промышленность, 1978. - 312 с. 4. Клещев А.А. Основы гидроакустики: учебник / А.А. Клещев, И.И. Ключкин. - Л.: Судостроение, 1987. - 224 с.
Энергетические установки и электрооборудование судов	1. Возницкий И.В. Судовые двигатели внутреннего сгорания: учебник в 2-х томах / И.В. Возницкий, А.С. Пунда. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Моркнига. - Т.1 : Конструкция двигателей. - 2010. - 260 с. 2. Возницкий, И.В. Судовые двигатели внутреннего сгорания: учебник в 2-х томах / И.В. Возницкий, А.С. Пунда. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Моркнига. - Т.2: Теория и эксплуатация двигателей. - 2010. - 382 с.	1. Возницкий, И.В. Современные судовые среднеоборотные двигатели: учебное пособие по специальности 2405 / И.В. Возницкий. - СПб.: Типография КСИ, 2003. - 138 с. 2. Москаленко, В.В. Системы автоматизированного управления электропривода: учебник / В.В. Москаленко. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 208 с. 3. Пахомов, Ю.А. Судовые энергетические установки с двигателями внутреннего сгорания: учебник / Ю.А. Пахомов. - М.: Транслит, 2007. - 528 с.

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
	3. Захаров, Г.В. Техническая эксплуатация судовых дизельных установок: учебник / Г.В. Захаров. - 3-е изд., испр, и доп. - М.: ТрансЛит, 2013. - 320 с. 4. Баранников, В.К. Эксплуатация электрооборудования рыбопромысловых судов: учебное пособие / В.К. Баранников. - М.: Моркнига, 2013. - 496 с.	
Радиосвязь и телекоммуникации	1. Николаева, Т.В. УКВ радиоустановка ГМССБ типа RT 4822 фирмы SAILOR (эксплуатационные процедуры по радиосвязи): учебное пособие для курсантов специальностей 180402 "Судовождение", 160905 "Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования" / Т.В. Николаева; Федеральное агентство по рыболовству, БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2009. - 42 с. 2. Шишкин, А.В. Глобальная морская система связи при бедствии и для обеспечения безопасности мореплавания (ГМССБ): учебное пособие / А.В. Шишкин, В.И. Купровский, В.М. Кошевой. - 3-е изд., испр, и доп. - М.: ТрансЛит, 2007. - 544 с.	1. Судовая радиосвязь: справочник по организации и радиооборудованию ГМССБ / В. Ю. Резников [и др.]; ред. Ю.М. Устинов. - СПб.: Судостроение, 2003. - 480 с. 2. Кочарян, Ю.Г. Английский язык при радиообмене в ГМССБ на судах рыбопромыслового флота: учебник / Ю.Г. Кочарян, О.А. Фурс. - М.: Моркнига, 2014. - 264 с.
Предотвращение столкновений судов	1. Гуцуляк, В.Н. МППСС-72 с комментариями: учебное пособие / В.Н. Гуцуляк; Российская академия наук, Институт государства и права. - М.: Моркнига: Центр мор-	1. Донцов, С.В. Использование радиолокационной информации для предупреждения столкновений судов в условиях ограниченной видимости [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Донцов; Учебно-тренажерный комплекс "Адмирал". - Одесса: Изд-во Учебно-тренажерного комплекса "Адми-

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
	ского права, 2012. - 221 с. 2. Шарлай, Г.Н. МППСС-72 с комментариями [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.Н. Шарлай; Морской государственный университет им. адм. Г.И. Невельского. - М.: Моркнига, 2017. - 136 с.	рал", 2014. - 61 с. 2. Сборник задач по использованию радиолокатора для предупреждения столкновения судов: учебное пособие / Ю.К. Баранов [и др.]. - 4-е изд., перераб, и доп. - М.: Транспорт, 1989. - 96 с.
Технические средства судовождения	1. Технические средства судовождения: учебник для студентов (курсантов) вузов, обучающихся по специальности "Судовождение". в 3 т. / А.П. Горобцов [и др.]; ред. Ю.М. Устинов. - СПб.: Морсар. - Т.3: Судовые приборы электронной навигации. - 2016. - 472 с.	1. Усиков, В.Ф. Современные курсоуказатели: учебное пособие / В.Ф. Усиков, Н.О. Кириллов; БГАРФ ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград: Издательство БГАРФ, 2013. - 295 с. 2. Технические средства судовождения: учебник / В.В. Каретников [и др.]; ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова. - СПб.: Изд-во Политехнического университета, 2013. - 316 с. 3. Гироскопические компасы класса "Standard": учебное пособие / Е.Л. Смирнов [и др.]; ГМА им. С.О. Макарова, Кафедра технических средств судовождения. - 2-е изд. - СПб.: Издательство ГМА им. адм. С.О. Макарова, 2009. - 84 с. 4. Усиков, В.Ф. Автономные курсоуказатели: учебное пособие для курсантов специальности 180402, 180403 "Судовождение" и судоводительского состава флота / В.Ф. Усиков, И.Л. Михайлов; БГАРФ ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград: Издательство БГАРФ, 2014. - 104 с. 5. Усиков, В.Ф. Гирокомпас "Амур-3М": учебное пособие для курсантов специальности 180402, 180403 "Судовождение" всех форм обучения / В.Ф. Усиков; ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград: Издательство БГАРФ, 2013. - 101 с. 6. Морская навигационная техника: справочник / В.В. Воронов [и др.]; ред. Е.Л. Смирнов; ГМА им. С.О. Макарова, Кафедра технических средств судовождения. - СПб.: Элмор, 2002. - 224 с. 7. Воронов, В.В. Магнитные компасы. Теория. Конструкция. Девиационные

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
		работы: учебное пособие / В.В. Воронов, Н.Н. Григорьев, А.В. Яловенко. - СПб.: Элмор, 2004. - 192 с. 8. Ветров, И.А. Судовая навигационная РЛС "Наяда-5": учебное пособие для курсантов и студентов радиотехнических и судоводительских факультетов морских академий / И.А. Ветров, М.В. Базалицкий; БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ, 1999. - 90 с. 9. Смирнов, Е.Л. Технические средства судовождения. Теория: учебник / Е.Л. Смирнов, А.В. Яловенко, В.В. Воронов. - СПб.: Элмор, 1996. - 544 с. 10. Технические средства судовождения: учебник для вузов / ред. Е.Л. Смирнов. - СПб.: Элмор. - Т.2: Конструкция и эксплуатация / Е.Л. Смирнов [и др.]. - 2000. - 656 с.
Технология и организация морской перевозки морепродуктов и других грузов	1. Гуральник, Б.С. Обработка, размещение и транспортировка грузов: учебное пособие для курсантов и студентов специальности 26.05.05 "Судовождение" всех форм обучения / Б.С. Гуральник; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - Калининград: Издательство БГАРФ. - Ч.2: Инспекция возможных дефектов и повреждений грузовых помещений, люковых закрытий и других судовых конструкций, полученных при грузовых работах. - 2019. - 53 с. 2. Гуральник, Б.С. Обработка, размещение и транспортировка грузов: учебное пособие по специальности 26.05.05 "Судовождение" для курсантов (студентов) дневного и заочного факультетов / Б.С. Гуральник, В.В. Сатин; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - Ка-	1. Жуков, Е.И. Технология морских перевозок: учебник / Е.И. Жуков, М.Н. Письменный. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Транспорт, 1991. - 335 с. 2. Аксютин, Л.Р. Грузовой план судна: учебное пособие / Л.Р. Аксютин; Одесская государственная морская академия. - Одесса: Латстар, 1999. - 140 с. 3. Гуральник, Б.С. Сюрвейерское дело: учебное пособие для студентов (курсантов) вузов по специальности 190700 "Организация перевозок и управление на транспорте (водном)" / Б.С. Гуральник, С.С. Кубрин. - Калининград: Фабрика печати, 2008. - 136 с. 4. Гуральник, Б.С. Транспортные характеристики грузов: учебное пособие для курсантов специальности 190701 "Организация перевозок и управление на транспорте", 180402 "Судовождение" и студентов специализации 08.05.07.65 "Менеджмент на транспорте" / Б.С. Гуральник, С.С. Кубрин, В.В. Сатин; БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2010. - 87 с.

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
	лининград: Издательство БГАРФ, 2017. - 281 с.	
Промысловая навигация	1. Данилов, Ю.А. Промысловое судовождение: учебное пособие для студентов высших и средних профессиональных учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 111000.62 "Рыболовство", (111500 "Промышленное рыболовство") и специальностям 111001.65, 111501 "Промышленное рыболовство" / Ю.А. Данилов. - М.: Моркнига, 2011. - 463 с.	1. Данилов, Ю.А. Промысловое прогнозирование [Электронный ресурс]: учебное пособие для курсантов по специальности 26.05.05 "Судовождение", специализация "Промысловое судовождение" всех форм обучения / Ю.А. Данилов; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - Калининград: Изд-во БГАРФ, 2017. - 148 с. 2. Данилов, Ю.А. Технология добычи рыбы и других морепродуктов: учебное пособие для курсантов и студентов специальности 240200 "Судовождение" / Ю. А. Данилов; Государственный комитет Российской Федерации по рыболовству, БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2000. - 169 с. 3. Данилов, Ю.А. Промысловое судовождение: учебное пособие для курсантов 4-5 курсов специальности 240200 "Судовождение" / Ю.А. Данилов, С.И. Благодаров; Федеральное агентство по рыболовству, БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2005. - 181 с. 4. Рыбопромысловый тренажер РПТ-2000: учебное пособие для курсантов и студентов специальности 240200 "Судовождение" / Ю.А. Данилов [и др.]; Государственный комитет Российской Федерации по рыболовству, БГАРФ, Конструкторское бюро морской электроники ВЕКТОР. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2000. - 171 с.
Поиск объектов промысла	1. Букатый, В.М. Промысловая гидроакустика и рыболокация [Электронный ресурс]: учебник / В.М. Букатый. - М.: Мир, 2003. - 496 с.	1. Юданов, К.И. Гидроакустическая разведка рыбы: практическое пособие / К.И. Юданов. - СПб.: Судостроение, 1992. - 186 с. 2. Букатый, В.М. Поиск объектов промысла: учебник / В.М. Букатый. - М.: Колос, 2000. - 184 с.

Таблица 6 – Перечень периодических изданий, учебно-методических пособий и нормативной литературы

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
Навигация и лоция	«Вестник Государственного университета морского и речного флота им. адм. С.О. Макарова», «Эксплуатация морского транспорта», «Вестник Мурманского государственного технического университета», «Морской флот», «Навигация и гидрография», «Гирокоспия и навигация»	1. Данилов, Ю.А. Навигация и лоция [Электронный ресурс]: методические указания и контрольные задания для студентов специальности 26.05.05 "Судовождение" заочной формы обучения / Ю.А. Данилов, С.И. Благодуров; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - Калининград: Изд-во БГАРФ, 2018. - 98 с. 2. Данилов, Ю.А. Навигация и лоция [Электронный ресурс]: методические указания по курсовому проектированию для курсантов и студентов специальности 26.05.05 "Судовождение" / Ю.А. Данилов, С.И. Благодуров, Г.Н. Гаврильченко; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - Калининград: Изд-во БГАРФ, 2016. - 65 с. 3. Гришунов, В.Е. Сборник заданий на лабораторные работы по навигации и лоции: учебное пособие для курсантов и студентов судоводительских факультетов морских академий / В.Е. Гришунов, Ю.А. Данилов; БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2010. - 214 с. 4. Задачник по навигации и лоции: учебное пособие / Н.В. Авербах [и др.]; ред. М. И. Гаврюк. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Транспорт, 1984. - 312 с.
Электронные картографические навигационные информационные системы	«Вестник Государственного университета морского и речного флота им. адм. С.О. Макарова», «Эксплуатация морского транспорта», «Вестник Мурманского государственного технического университета», «Морской флот», «Навигация и гидрография», «Гирокоспия и навигация»	1. Красиков, И.Г. Практическое пособие по эксплуатации тренажера "Экнис" ("ECDIS") фирмы "Transas Marine": учебное пособие для курсантов старших курсов СВФ 180402 и судоводителей, проходящих тренажерную подготовку по дисциплине "Использование ЭКНИС" / И.Г. Красиков; БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2007. - 56 с.
Мореходная астрономия	«Вестник Государственного университета морского	1. Кириллов, Н.О. Мореходная астрономия [Электронный ресурс]: методические указания и контрольные задания для студентов специальности 26.05.05 "Судовождение" заочной формы

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
	и речного флота им. адм. С.О. Макарова», «Эксплуатация морского транспорта», «Вестник Мурманского государственного технического университета», «Морской флот»,	обучения / Н.О. Кириллов; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - 2-е изд., перераб, и доп. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2019. - 98 с. 2. Кириллов, Н.О. Сборник лабораторных работ по мореходной астрономии: учебно-методическое пособие для студентов специальности 180402 "Судовождение": в 2 ч. / Н.О. Кириллов, В.Ф. Усиков; Федеральное агентство по рыболовству, БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ. - Ч.1: Основы мореходной астрономии и подготовка к наблюдениям. - 2007. - 69 с. 3. Кириллов, Н.О. Сборник лабораторных работ по мореходной астрономии: учебно-методическое пособие для студентов специальности 180402 "Судовождение": в 2 ч. / Н.О. Кириллов, В.Ф. Усиков; Федеральное агентство по рыболовству, БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ. - Ч.2: Определение места судна и поправки курсоуказания астрономическим способом. - 2008. - 81 с.
Промысловая гидроакустика и рыболокация	«Рыбное хозяйство», «Гидроакустика»	1. Букатый, В.М. Промысловая гидроакустика и рыболокация [Электронный ресурс]: методические указания и контрольные задания для студентов специальности 26.05.05 "Судовождение" заочной формы обучения / В. М. Букатый; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - 2-е изд., перераб, и доп. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2019. - 59 с. 2. Букатый, В.М. Промысловая гидроакустика и рыболокация: сборник заданий на самостоятельную работу для курсантов по специальности 180402 "Судовождение" / В. М. Букатый; БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2012. - 114 с. 3. Букатый В.М. Траловый зонд РИТМ-600: учебно-методическое пособие по курсу "Гидроакустические поисковые приборы" для специальности 24.02.05 "Промысловое судовождение" / В.М. Букатый; Государственный комитет Российской Федерации по рыболовству, БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ, 1993. - 46 с. 4. Руководство по использованию компьютерных гидроакустических тренажеров САРГАН-ГМ и САРГАН-ЭМ: руководство / В.М. Букатый, А.Г. Стригин, Ю.А. Данилов; Комитет Российской Федерации по рыболовству, БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ, 1994. - 30 с.
Энергетические	«Двигатель», «Двигателе-	1. Баранников, В.К. Электрооборудование судов: методическое руководство к расчетно-

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
установки и электрооборудование судов	строение», «Вестник Государственного университета морского и речного флота им. адм. С.О. Макарова», «Эксплуатация морского транспорта», «Научно-технический сборник Российского морского регистра судоходства»	графической работе "Расчёт нагрузки судовой электростанции, выбор мощности и количества генераторов" по дисциплине "Электрооборудование судов" для курсантов специальности 180403 / В.К. Баранников; БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2010. - 29 с. 2. Топчий, А.А. Электрооборудование судов: методические указания по выполнению лабораторных и практических работ для курсантов (учащихся) дневной, вечерней и заочной форм обучения специальности 26.05.06 "Эксплуатация судовых энергетических установок" / А.А.Топчий; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - Калининград: Изд-во БГАРФ, 2016. - 97 с. 3. Топчий, А.А. Контроль сопротивления изоляции электрооборудования судов: методические указания к лабораторной работе по дисциплине "Диагностирование судового электрооборудования" специальности 26.05.06 "Эксплуатация судовых энергетических установок" для курсантов всех форм обучения / Топчий А.А.; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - Калининград: Изд-во БГАРФ, 2016. - 23 с. 4. Правила технической эксплуатации судовых дизелей: нормативно-технический документ / Гипрорыбфлот. - СПб.: Гипрорыбфлот-Сервис; М.: SPSL: Русская панорама, 1999. - 168 с. 5. Правила технической эксплуатации судовых вспомогательных механизмов: нормативно-технический документ / Гипрорыбфлот. - СПб.: изд-во Гипрорыбфлот-Сервис; М.: SPSL: Русская панорама, 1999. - 80 с.
Радиосвязь и телекоммуникации	«Вестник Государственного университета морского и речного флота им. адм. С.О. Макарова», «Эксплуатация морского транспорта», «Вестник Мурманского государственного технического университета», «Морской флот»,	1. Степаненко, Д.П. Радиосвязь и телекоммуникации [Электронный ресурс]: методические указания, контрольные и лабораторные задания для студентов специальности 26.05.05 "Судовождение" заочного обучения / Д.П. Степаненко; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - Калининград: Изд-во БГАРФ, 2017. - 114 с. 2. ГОСТ 24375-80. Радиосвязь. Термины и определения. 3. Нормативные документы по радиосвязи, размещённые на официальных сайтах Международной морской организации, Международного союза электросвязи, Международной организации Коспас-Сарсат, Федерального агентства морского и речного флота РФ, ФГУП «Морсвязьспутник», Российского морского регистра судоходства
Предотвращение столкнове-	«Научно-технический сборник Российского мор-	1. Международные правила предупреждения столкновений судов в море, 1972 г. = International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972: нормативно-технический доку-

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
ний судов	ского регистра судоходства», «Вестник Государственного университета морского и речного флота им. адмирала С.О. Макарова»	мент / ЦНИИМФ, Отдел безопасности мореплавания; отв. исполн. С. Е. Мясоедов. - СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", 2010. - 128 с. 2. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г. (ПДНВ-78), с поправками.
Технические средства судовождения	«Вестник Государственного университета морского и речного флота им. адм. С.О. Макарова», «Эксплуатация морского транспорта», «Вестник Мурманского государственного технического университета», «Морской флот», «Гироплоскопия и навигация»	1. Ермаков, С.В. Технические средства судовождения. Курсовые указания и лаги [Электронный ресурс]: методические указания и контрольные задания для студентов специальности 26.05.05 "Судовождение" заочной формы обучения / С.В. Ермаков; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - Калининград: Издательство БГАРФ, 2017. - 66 с. 2. Ермаков, С.В. Технические средства судовождения. Курсовые указания и лаги [Электронный ресурс]: сборник задач для самостоятельной работы курсантов и студентов специальности 26.05.05 "Судовождение" всех форм обучения / С.В. Ермаков; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - Калининград: Изд-во БГАРФ, 2017. - 153 с. 3. Ермаков, С.В. Исследование принципов построения и расчет погрешностей курсовых указателей и лагов: методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине "Технические средства судовождения" для курсантов и студентов всех форм обучения специальности 26.05.05 "Судовождение" / С.В. Ермаков; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - Калининград: Издательство БГАРФ, 2016. - 82 с. 4. Воробьев, Г.Б. Технические средства судовождения: лабораторные работы и методические указания по их выполнению для курсантов 4 курса специальности 240205 "Промысловое судовождение" / Г.Б. Воробьев; БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ. - Ч.1. - 2004. - 70 с. 5. Воробьев, Г.Б. Технические средства судовождения: лабораторные работы и методические указания по их выполнению для курсантов 4 курса специальности 240205 "Промысловое судовождение" / Г.Б. Воробьев; БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ. - Ч.2. - 2004. - 24 с. 6. Козулов, В.Ф. Радионавигационные приборы: методические указания и контрольные зада-

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
		ния для студентов (курсантов)-заочников вузов по специальности 240200 "Судовождение" / Козулов В.Ф.; БГАРФ. - Калининград: РИО БГАРФ, 2005. - 26 с. 7. Кологривов, А.Г. Радионавигационные приборы и радиосвязь: методические указания и контрольные задания для студентов (курсантов)-заочников вузов по специальности 240200 "Судовождение" / А.Г. Кологривов; БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ. - Ч.2: Радиосвязь. - 2000. - 14 с. 8. Воробьев, Г.Б. Судовые электронavigационные устройства: учебное пособие для курсантов высших морских учебных заведений спец. 201300 "Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования" / Г.Б. Воробьев; БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2000. - 122 с. 9. Воробьев, Г.Б. Гирокомпас "Гюйс": учебное пособие для курсантов высших морских учебных заведений спец. 201300 "Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования" / Г.Б. Воробьев; БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2000. - 24 с. 10. Усиков, В.Ф. Индукционный электрический лаг ИЭЛ-2М: учебное пособие: лабораторные работы и методические указания по их выполнению для курсантов 4 курса специальности 240200 " Судовождение" / В.Ф. Усиков; БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2009. - 66 с. 11. Василенко, В.А. Радионавигационные приборы и системы: учебное пособие для курсантов высших инженерных морских училищ / В.А. Василенко, Б.С. Розен, В.В. Серегин. - М.: Агропромиздат, 1986. - 320 с.
Технология и организация морской перевозки морепродуктов и других грузов	«Морской флот», «Рыбное хозяйство», «Судостроение»	1. Гуральник, Б.С. Обработка, размещение и транспортировка грузов [Электронный ресурс]: методические указания по организации самостоятельной работы курсантов и студентов специальности 26.05.05 "Судовождение" и специальности 26.03.01 "Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства" дневной и заочной форм обучения / Б.С. Гуральник; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - Калининград: Изд-во БГАРФ, 2018. - 60 с. 2. Гуральник, Б.С. Обработка, хранение и транспортировка грузов: методические указания по выполнению курсовой работы для курсантов (студентов) дневных и заочных факультетов вузов по специальности 26.05.05 "Судовождение" / Б.С. Гуральник, Сатин В.В.; БГАРФ ФГБОУ

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
		ВО "КГТУ". - Калининград: Издательство БГАРФ, 2016. - 39 с. 3. Гуральник, Б.С. Технология перевозки металлопродукции на судах: учебное пособие для курсантов дневной и заочной форм обучения по специальности 240100 "Организация перевозок и управление на транспорте" и 240200 "Судовождение" / Б.С. Гуральник, В.В. Сатин; БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2006. - 103 с. 4. Гуральник, Б.С. Особенности хранения и перевозки рыбопродукции на судах: учебное пособие / Б.С. Гуральник; БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ, 1995. - 98 с.
Промысловая навигация	«Рыбное хозяйство», «Известия КГТУ»	1. Данилов, Ю.А. Промысловая навигация [Электронный ресурс]: методические указания и контрольные задания для студентов специальности 26.05.05 / Ю.А. Данилов; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - 2-е изд., перераб. и доп. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2019. - 39 с. 2. Данилов, Ю.А. Промысловая навигация: учебное пособие по проведению лабораторных и практических занятий для курсантов специальности 180403 "Судовождение" специализации "Промысловое судовождение" всех форм обучения / Ю.А. Данилов; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - Калининград: Изд-во БГАРФ, 2015. - 140 с.
Поиск объектов промысла	«Гидроакустика», «Рыбное хозяйство»	1. Букатый, В.М. Поиск объектов промысла [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению курсовой работы для студентов и курсантов специальности 26.05.05 "Судовождение" очной и заочной форм обучения / В.М. Букатый; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - 2-е изд., перераб. и доп. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2019. - 44 с. 2. Букатый, В.М. Поиск объектов промысла [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению лабораторных работ для курсантов специальности 26.05.05 "Судовождение" очной формы обучения / В.М. Букатый; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - 2-е изд., перераб. и доп. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2019. - 36 с. 3. Букатый, В.М. Поиск объектов промысла [Электронный ресурс]: методические указания и контрольные задания для студентов специальности 26.05.05 "Судовождение" заочной формы обучения / В.М. Букатый; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - 2-е изд., перераб. и доп. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2019. - 35 с. 4. Руководство по использованию компьютерных гидроакустических тренажеров САРГАН-ГМ и САРГАН-ЭМ: руководство / В.М. Букатый, А.Г. Стригин, Ю.А. Данилов; Комитет Рос-

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
		сийской Федерации по рыболовству, БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ, 1994. - 30 с.

4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ МОДУЛЯ

Информационные технологии

В ходе освоения дисциплин модуля, обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета.

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обучающимся по образовательной программе обеспечивается доступ (удаленный доступ), а также перечень лицензионного программного обеспечения определяется в рабочей программе и подлежит обновлению при необходимости.

Электронные образовательные ресурсы:

Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков - <https://stepik.org>

Образовательная платформа - <https://openedu.ru/>

Состав современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС).

1. Навигация и лоция:

eLibrary – Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru>

Библиотека Судоводителя - <http://deckofficer.ru/titul>

Электронный каталог бумажных морских навигационных карт - <https://navysoft.ru/chartindex/>

2. Электронные картографические навигационные информационные системы:

eLibrary – Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru>

Библиотека Судоводителя - <http://deckofficer.ru/titul>

Furuno. ЭКНИС - <http://www.furuno.ru/navigacija/ehknis/>

Транзас. ЭКНИС - <https://www.transas.ru/products/navigation/ecdis/ECDIS>

3. Мореходная астрономия:

eLibrary – Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru>

Библиотека Судоводителя - <http://deckofficer.ru/titul>

4. Промысловая гидроакустика и рыболокация:

eLibrary – Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru>

Библиотека Судоводителя - <http://deckofficer.ru/titul>

Рыбопоисковое оборудование Furuno – <http://furuno.ru/rybopoiskovoe-oborudovanie/>

Рыбопоисковое оборудование Simrad - <https://www.simrad.com>

Рыбопоисковое оборудование Samyung - <http://www.samyung-russia.ru>

5. Энергетические установки и электрооборудование судов:

База данных ВИНИТИ РАН – <http://www.viniti.ru/>

Российский морской регистр судоходства – <http://rs-class.org/ru/>

6. Радиосвязь и телекоммуникации:

MARS.Международная база данных судовых радиостанций –
<https://www.itu.int/mmsapp/ShipStation/list>

MARS.Международная база данных береговых радиостанций и станций специальных служб - https://www.itu.int/online/mms/mars/coast/coast_search.sh

7. Предотвращение столкновений судов:

Российский морской регистр судоходства – <http://rs-class.org/ru/>

Международная морская организация ИМО – <http://www.imo.org>

Образовательный портал для судоводителей – <https://deckofficer.ru>

8. Технические средства судовождения:

NCEI Geomagnetic Calculators - www.ngdc.noaa.gov

Навигационное оборудование Raytheon Anschütz - <https://www.raytheon-anschuetz.com>

Навигационное оборудование Sperry Marine - <http://www.sperrymarine.com/>

eLibrary – Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru>

Библиотека Судоводителя - <http://deckofficer.ru/titul>

MARS.Международная база данных судовых радиостанций –
<https://www.itu.int/mmsapp/ShipStation/list>

MARS.Международная база данных береговых радиостанций и станций специальных служб - https://www.itu.int/online/mms/mars/coast/coast_search.sh

9. Технология и организация морской перевозки морепродуктов и других грузов:

Библиотека Судоводителя - <http://deckofficer.ru/titul>

eLibrary – Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru>

Российский морской регистр судоходства – <http://rs-class.org/ru/>

Международная морская организация ИМО – <http://www.imo.org>

Образовательный портал для судоводителей – <https://deckofficer.ru>

10. Промысловая навигация:

eLibrary – Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru>

Правовая информационная система Федерального агентства по рыболовству -
<http://npb.fishcom.ru/>

Отраслевая система мониторинга - <http://cfmc.ru/osm/>

11. Поиск объектов промысла:

eLibrary – Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru>

Roffer's Ocean Fishing Forecasting Service - ROFFS™ Fishing Analyses -
<https://www.roffs.com/>

Единая государственная система информации об обстановке в Мировом океане -
<http://portal.esimo.ru/portal>

Базы данных отдела научно-промысловой разведки ФГБУН «АтлантНИРО» -
<https://atlantonpr.ru/index.php/ru/informatsiya>

5 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ

Аудиторные занятия проводятся в специализированных аудиториях с мультимедийным оборудованием, в компьютерных классах, а также в других аудиториях университета согласно расписанию занятий.

Консультации проводятся в соответствии с расписанием консультаций.

Предэкзаменационные консультации проводятся в аудиториях в соответствии с графиком консультаций.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При освоении модуля используется программное обеспечение общего назначения и специализированное программное обеспечение.

Перечень соответствующих помещений и их оснащения приведен в таблице 7.

Таблица 7 – Материально-техническое обеспечение модуля

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Навигация и лоция	г. Калининград, ул. Молодежная, д.6, УК-1, ауд. 339 - учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, кафедра, парты, стулья. Демонстрационное материалы и оборудование: компьютер, видеопроектор, белый экран с электроприводом размером 2х2 м.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
	г. Калининград, ул. Молодежная, д.6, УК-1, ауд. 340 - учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, кафедра, парты, стулья. Демонстрационные материалы и оборудование: видеопроектор, белый экран	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Рас-

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
		размером 2х2 м.	ширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU).
	г. Калининград, ул. Молодёжная, дом № 6, УК-1, 3 этаж, ауд. 341 (Класс навигационной прокладки) – учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, штурманские столы (18 шт.), шкаф-стеллаж для хранения морских навигационных карт. Демонстрационные материалы и оборудование: стенды с выдержками из ПДНВ (3 шт.) Учебное оборудование и материалы: компьютеры (18 шт.), морские навигационные карты, навигационные пособия. Интернет с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
	г. Калининград, ул. Молодёжная, дом № 6, УК-1, 3 этаж, ауд. 346 (Комплексный навигационный тренажёр РЛС/САРП/ЭКНИС) – учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, кафедра, парты, стулья. Демонстрационные материалы и оборудование: стенды с выдержками из ПДНВ (3 шт.); проектор.	Программное обеспечение для изучения и отработки действий по использованию РЛС, САРП и ЭКНИС (на базе тренажёра NaviSailor 5000)

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
	контроля и промежуточной аттестации	Учебное специализированное оборудование: комплексный навигационный тренажер Navi-Sailor 5000; маневренные планшеты; параллельные линейки; транспортиры.	
	г. Калининград, ул. Молодёжная, дом № 6, УК-1, 3 этаж, ауд. 329а – помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Специализированная мебель: стеллажи для книг (2 шт.), стеллаж для карт (1 шт.), столы (2 шт.), стулья. Учебное специализированное оборудование и материалы: линейки параллельные (20 шт.), транспортиры штурманские (20 шт.), протракторы (8 шт.), звездный глобус (8 шт.), секстаны (3 шт.), хронометр (3 шт.), анемометр ручной (5 шт.), барометр-анероид (6 шт.), психрометр (2 шт.), барограф (1 шт.), термограф (1 шт.), круг СМО (9 шт.), морские астрономические ежегодники (МАЕ, 30 шт.), таблицы приливов (7 шт.), лоции различных районов (132 шт.), морские навигационные карты различных масштабов и районов (1148 шт.), пособие «Огни» и «Огни и знаки» (51 шт.), РТСНО (5 шт.), таблицы морских расстояний (9 шт.), пособие «Океанские пути мира» (7 шт.), Атласы океанов (5 шт.), Мореходные таблицы 1975 г. (20 шт.), Мореходные таблицы 2000 г. (3 шт.), различные иностранные навигационные по-	

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
		собия (NP, 41 шт.), альманах Брауна (10 шт.), таблицы ВАС-58 (60 шт.), таблицы ТВА-57 (32 шт.), атлас облаков (10 шт.), атлас океанов (5 шт.), таблицы приливов (12 шт.), компьютер (1 шт.)	
	г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 129 - помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель: столы, стулья. Учебное оборудование: компьютеры (10 шт.) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
Электронные картографические	г. Калининград, ул. Молодежная, д.6, УК-1, ауд. 339 - учебная аудитория для	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
навигационные информационные системы	проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	преподавателя, кафедра, парты, стулья. Демонстрационное материалы и оборудование: компьютер, видеопроектор, белый экран с электроприводом размером 2х2 м.	Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
	г. Калининград, ул. Молодежная, д.6, УК-1, ауд. 340 - учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, кафедра, парты, стулья. Демонстрационные материалы и оборудование: видеопроектор, белый экран размером 2х2 м.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU).
	г. Калининград, ул. Молодёжная, дом № 6,	Специализированная (учебная) ме-	Программное обеспечение

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
	УК-1, 3 этаж, ауд. 346 (Комплексный навигационный тренажёр РЛС/САРП/ЭКНИС) – учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	бель: учебная доска, стол преподавателя, кафедра, парты, стулья. Демонстрационные материалы и оборудование: стенды с выдержками из ПДНВ (3 шт.); проектор. Учебное специализированное оборудование: комплексный навигационный тренажёр Navi-Sailor 5000; маневренные планшеты; параллельные линейки; транспортиры.	для изучения и отработки действий по использованию РЛС, САРП и ЭКНИС (на базе тренажёра NaviSailor 5000)
	г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 129 - помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель: столы, стулья. Учебное оборудование: компьютеры (10 шт.) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
			«Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
Мореходная астрономия	г. Калининград, ул. Молодежная, д.6, УК-1, ауд. 339 - учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, кафедра, парты, стулья. Демонстрационное материалы и оборудование: компьютер, видеопроектор, белый экран с электроприводом размером 2х2 м.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
	г. Калининград, ул. Молодежная, 6, УК-1, ауд. 332, кабинет мореходной астрономии - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. Демонстрационные материалы и оборудование: стенд по Конвенции ПДНВ, учебно-наглядные пособия (в печатном ви-	

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
	аттестации г. Калининград, ул. Молодёжная, дом № 6, УК-1, 3 этаж, ауд. 329а – помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	де). Специализированная мебель: стеллажи для книг (2 шт.), стеллаж для карт (1 шт.), столы (2 шт.), стулья. Учебное специализированное оборудование и материалы: линейки параллельные (20 шт.), транспортиры штурманские (20 шт.), протракторы (8 шт.), звездный глобус (8 шт.), секстаны (3 шт.), хронометр (3 шт.), анемометр ручной (5 шт.), барометр-анероид (6 шт.), психрометр (2 шт.), барограф (1 шт.), термограф (1 шт.), круг СМО (9 шт.), морские астрономические ежегодники (МАЕ, 30 шт.), таблицы приливов (7 шт.), лотии различных районов (132 шт.), морские навигационные карты различных масштабов и районов (1148 шт.), пособие «Огни» и «Огни и знаки» (51 шт.), РТСНО (5 шт.), таблицы морских расстояний (9 шт.), пособие «Океанские пути мира» (7 шт.), Атласы океанов (5 шт.), Мореходные таблицы 1975 г. (20 шт.), Мореходные таблицы 2000 г. (3 шт.), различные иностранные навигационные пособия (NP, 41 шт.), альманах Брауна (10 шт.), таблицы ВАС-58 (60 шт.), таблицы ТВА-57 (32 шт.), атлас облаков (10 шт.), атлас океанов (5 шт.),	

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
	г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 129 - помещение для самостоятельной работы	таблицы приливов (12 шт.), компьютер (1 шт.) Специализированная (учебная) мебель: столы, стулья. Учебное оборудование: компьютеры (10 шт.) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
Промысловая гидроакустика и рыболокация	г. Калининград, ул. Молодежная, д.6, УК-1, ауд. 339 - учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, кафедра, парты, стулья. Демонстрационное материалы и оборудование:	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office;

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
	промежуточной аттестации	компьютер, видеопроектор, белый экран с электроприводом размером 2х2 м.	3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
	г. Калининград, ул. Молодёжная, дом № 6, УК-1, цокольный этаж, ауд. 46 (Лаборатория гидроакустической рыбопоисковой техники) – учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, ученические столы, стулья. Демонстрационные материалы и оборудование: плакаты и стенды. Лабораторное оборудование: рыболокатор «Сарган-Э» (макет); траловый зонд СКОЛ-1500 (макет); траловый зонд РИТМ-600 (макет); навигационный эхолот НЭЛ (макет).	
	г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 129 - помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель: столы, стулья. Учебное оборудование: компьютеры (10 шт.) с	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows;

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
		доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.	2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
Энергетические установки и электрооборудование судов	г. Калининград, ул. Озёрная, дом № 30, УК-2, 3 этаж, ауд. 303 – учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и практических занятий	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, столы ученические, стулья, стеллаж. Демонстрационные материалы и оборудование: учебные стенды (10 шт.)	
	г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 331 - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, кафедра, парты, стулья. Демонстрационное	

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
	индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	материалы и оборудование: стенд «Периодическая таблица хим. элементов Менделеева», учебно-наглядные пособия (в печатном виде).	
	г. Калининград, ул. Молодёжная, дом № 6, УК-1, цокольный этаж, ауд. 64 (Лаборатория электрооборудования судов) – учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, столы ученические, столы лабораторные, стулья, шкаф, трибуна. Демонстрационные материалы и оборудование: информационные стенды (14 шт.). Лабораторное оборудование: стенд для изучения работы аппаратуры управления двигателями постоянного и переменного тока (2 шт.); стенд для изучения параллельной работы синхронных генераторов (3 шт.); стенд контроллерного управления электродвигателем постоянного тока; стенд исследования защиты от перегрузок и коротких замыканий; установка У-300; агрегат ВАКС-7-230 (2 шт.), преобразователь частоты RI10-2R2G-4.	
	г. Калининград, ул. Озёрная, дом № 30, УК-2 (Лаборатория судовых ДВС и котельных установок) – учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консуль-	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, столы, стулья. Лабораторная установка – ДВС Ч17,5/24 с гидротормозом 1-Е4; лабораторная	

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
	таций, текущего контроля и промежуточной аттестации	установка – ДВС Ч 17,5/24; лабораторная установка – Дизель-генератор 6ЧНСП 18/22, дизель-генератор К-150; лабораторная установка – ИДТ-69 (определение цетанового числа); котлоагрегат КОАВ-68-1; макет двухтактного двигателя 1Д19/28; компрессор 2К-175; баллоны высокого давления; токарный станок; сверлильный станок; фрезерный станок.	
	г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 129 - помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель: столы, стулья. Учебное оборудование: компьютеры (10 шт.) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
			«Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
	г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 56 - помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Шкафы, стеллажи, оборудование и аппаратура для ремонта и профилактики	
Радиосвязь и телекоммуникации	г. Калининград, ул. Молодёжная, дом № 6, УК-1, 3 этаж, ауд. 302 – учебная аудитория для проведения лекционных занятий.	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. Учебное оборудование: компьютер, проектор подвесной NEC, Плазменный телевизор LG (2 шт.) Интернет с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
	г. Калининград, ул. Молодёжная, дом № 6, УК-1, 2 этаж, ауд. 254 (Лаборатория	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, столы, стулья.	

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
	ГМССБ) – учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Демонстрационные материалы и оборудование: экран, видеопроектор, принтер Лабораторное оборудование: симулятор ГМССБ TGS-4100 на базе локальной компьютерной сети, объединяющей рабочее место инструктора и шесть рабочих мест слушателей; судовая стационарная УКВ радиостанция JHS-31 с эквивалентом антенны; переносная УКВ радиостанция JHS-7 с зарядным устройством для ее аккумуляторных батарей; стендовый образец АРБ Litton 406 с защитным кожухом и гидростатическим устройством отделения в разрезе.	
	г. Калининград, ул. Молодёжная, дом № 6, УК-1, 2 этаж, ауд. 256 (Кабинет оборудования ГМССБ) – учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, столы, стулья. Демонстрационные материалы и оборудование: карта Мирового Океана с примерами зон обслуживания подсистемами ГМССБ. Лабораторное оборудование: стенд судового оборудования АРБ Tron 40S с гидростатическим устройством отделения; стенд судового оборудования РМО LO-KATASART с штангой для установки на судовом спасательном средстве; стендовый муляж АРБ Tron 45SX; стендовый муляж радиостанции TronVHF; стендовый муляж	

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
		РМО TronSART; комплект судового оборудования ГМССБ SKANTI 9500 MkII; судовая стационарная УКВ радиостанция JHS-31 с эквивалентом антенны и носимая УКВ радиостанция JHS-7 с зарядным устройством для ее аккумуляторных батарей; стендовый образец действующего судового оборудования АИС SEATEX AIS 100.	
	г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 129 - помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель: столы, стулья. Учебное оборудование: компьютеры (10 шт.) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
			«Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
Предотвращение столкновений судов	г. Калининград, ул. Молодёжная, дом № 6, УК-1, 3 этаж, ауд. 346 (Комплексный навигационный тренажёр РЛС/САРП/ЭКНИС) – учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, кафедра, парты, стулья. Демонстрационные материалы и оборудование: стенды с выдержками из ПДНВ (3 шт.); проектор. Учебное специализированное оборудование: комплексный навигационный тренажер Navi-Sailor 5000; маневренные планшеты; параллельные линейки; транспортеры.	Программное обеспечение для изучения и отработки действий по использованию РЛС, САРП и ЭКНИС (на базе тренажёра NaviSailor 5000)
	г. Калининград, ул. Молодёжная, дом № 6, УК-1, 3 этаж, ауд. 341а (Кабинет инструктажа) – учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, столы ученические, стулья. Демонстрационные материалы и оборудование: проектор Toshiba SP1.SVQA.DPL 2000 ANSI стационарный; экран; монитор LSDBenQ; системный блок. Интернет с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
			НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
	г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 129 - помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель: столы, стулья. Учебное оборудование: компьютеры (10 шт.) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
Технические средства судовождения, в т.ч.: (раздел «Курсоуказатели	г. Калининград, ул. Молодежная, д.6, УК-1, ауд. 339 - учебная аудитория для проведения лекционных, практических	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, кафедра, парты,	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows;

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
<i>и лаги»)</i>	занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	стулья. Демонстрационное материалы и оборудование: компьютер, видеопроектор, белый экран с электроприводом размером 2х2 м.	2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
	г. Калининград, ул. Молодёжная, дом № 6, УК-1, 3 этаж, ауд. 323 (Лаборатория технических средств судовождения) – учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. Демонстрационные материалы и оборудование: стенд по Конвенции ПДНВ; стенды «Индукционный лаг ИЭЛ-2М. Функциональная схема. Блок-схема. Временные диаграммы. Основные технические данные», «Магнитный компас КМ-145-С. Функциональная схема. Девиация	

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
		магнитного компаса. Основные технические характеристики магнитных компасов», «Гирокомпас «Курс-4». Принципиальная схема следящей системы. Контрольно-сигнальная система. Точность показаний гирокомпаса. Основные параметры чувствительного элемента», «Гирокомпас «Амур-3М». Обобщенная схема гирокомпаса. Принцип действия следящей системы. Точность показаний гирокомпаса. Основные параметры чувствительного элемента», «Гироазимуткомпас «Вега». Функциональная схема». Лабораторное оборудование: магнитный компас КМ-145 (7 шт.); гирокомпас «Курс-4»; гирокомпас «Курс-4М»; гирокомпас «Амур-3М»; гироазимуткомпас «Вега-М»; гирокомпас «Гюйс»; индукционный лаг ИЭЛ-2М -гирокомпас «Амур» Основной прибор.	
	г. Калининград, ул. Молодёжная, дом № 6, УК-1, 3 этаж, ауд. 329а – помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Специализированная мебель: стеллажи для книг (2 шт.), стеллаж для карт (1 шт.), столы (2 шт.), стулья. Учебное специализированное оборудование и материалы: линейки параллельные (20 шт.), транспортиры штурманские (20 шт.), протракторы (8 шт.), звездный глобус (8 шт.),	

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
		секстансы (3 шт.), хронометр (3 шт.), анемометр ручной (5 шт.), барометр-анероид (6 шт.), психрометр (2 шт.), барограф (1 шт.), термограф (1 шт.), круг СМО (9 шт.), морские астрономические ежегодники (МАЕ, 30 шт.), таблицы приливов (7 шт.), лоции различных районов (132 шт.), морские навигационные карты различных масштабов и районов (1148 шт.), пособие «Огни» и «Огни и знаки» (51 шт.), РТСНО (5 шт.), таблицы морских расстояний (9 шт.), пособие «Океанские пути мира» (7 шт.), Атласы океанов (5 шт.), Мореходные таблицы 1975 г. (20 шт.), Мореходные таблицы 2000 г. (3 шт.), различные иностранные навигационные пособия (НР, 41 шт.), альманах Брауна (10 шт.), таблицы ВАС-58 (60 шт.), таблицы ТВА-57 (32 шт.), атлас облаков (10 шт.), атлас океанов (5 шт.), таблицы приливов (12 шт.), компьютер (1 шт.)	
	г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 129 - помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель: столы, стулья. Учебное оборудование: компьютеры (10 шт.) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Рас-

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
		среду организации.	ширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
Технические средства судовождения, в т.ч.: <i>(раздел «Радионавигационные приборы и связь»)</i>	г. Калининград, ул. Молодежная, д.6, УК-1, ауд. 339 - учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, кафедра, парты, стулья. Демонстрационное материалы и оборудование: компьютер, видеопроектор, белый экран с электроприводом размером 2х2 м.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
			Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
	. Калининград, ул. Молодёжная, дом № 6, УК-1, 3 этаж, ауд. 306 (Лаборатория радионавигационных систем) – учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель: стол преподавателя, столы ученические, стулья. Лабораторное оборудование: УКВ радиопеленгатор Jmc DF-5500; приёмоиндикатор Jmc ТЗ-660; плоттер Simrad CP-50;радар Atlas 8500 (макет), радар Atlas 8600 (макет), процессорный блок-тренажёр EPR 1300 (макет).	
	г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 129 - помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель: столы, стулья. Учебное оборудование: компьютеры (10 шт.) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64;

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
			7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
Технология и организация морской перевозки морепродуктов и других грузов	г. Калининград, ул. Молодежная, д.6, УК-1, ауд. 339 - учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, кафедра, парты, стулья. Демонстрационное материалы и оборудование: компьютер, видеопроектор, белый экран с электроприводом размером 2х2 м.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
			«Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
	г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд.330 - учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, кафедра, парты, стулья. Демонстрационные материалы и оборудование: экран, проектор Optoma стационарный, ноутбук ACER, карта мира, фотографии судов, стенд с видами морских пространств. стенд «Флаги и вымпелы сводов сигналов (МСС-65)». стенд «Порядок отсчета территориального моря», стенд с выдержками из Конвенции ПДНВ, учебно-наглядные пособия (в печатном виде)	
	г. Калининград, ул. Озёрная, дом № 30, УК-2, 1 этаж, ауд. 109 – учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, кафедра, парты, стулья. Демонстрационные материалы и оборудование: плакаты по промышленному рыболовству. Лабораторное оборудование: залавливающее устройство для светолова, стенд для деталей промышленного рыболовства, стенд орудий лова, стенд с деталями грузового оборудования, грузовая таль (образец), грузовой блок (образец), кнехт (образец), карта районирования мирового океана, стенд оснастки кошелькового	

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
		невода, модель траловой лебедки, модель отсека балкера.	
	г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 129 - помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель: столы, стулья. Учебное оборудование: компьютеры (10 шт.) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
	г. Калининград, ул. Молодежная, 6, УК-1, ауд. 101, лаборатория физических компьютерных технологий - учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежу-	Специализированная (учебная) мебель -доска аудиторная – 1 шт. -стол-парта – 13 шт. (б/н) -стулья ученические- 28 шт. -компьютерный стол – 9 шт. -кафедра – 1 шт.(б/н)	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
	точной аттестации	-стенд «Основные физ. постоянные» – 1 шт. -шкаф книжный – 1 шт. -шкаф для оборудования – 2 шт. -персональный компьютер в комплекте V55 Аффикс – 8 шт. -проектор ACER 1273P DLP – 1 шт.	Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU);
Промысловая навигация	г. Калининград, ул. Молодежная, д.6, УК-1, ауд. 339 - учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, кафедра, парты, стулья. Демонстрационное материалы и оборудование: компьютер, видеопроектор, белый экран с электроприводом размером 2х2 м.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
	г. Калининград, ул. Молодёжная, дом № 6, УК-1, 3 этаж, ауд. 335 (Учебный кабинет	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподава-	

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
	для практических и лабораторных занятий по дисциплинам промысловой специализации) – учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / помещение для самостоятельной работы	теля, ученические столы, стулья, шкаф. Лабораторное оборудование: рыбо-промысловый тренажёр РПТ-2000 на базе локальной компьютерной сети (8 компьютеров).	
	г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 129 - помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель: столы, стулья. Учебное оборудование: компьютеры (10 шт.) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Поиск объектов промысла	г. Калининград, ул. Молодежная, д.6, УК-1, ауд. 339 - учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, кафедра, парты, стулья. Демонстрационное материалы и оборудование: компьютер, видеопроектор, белый экран с электроприводом размером 2х2 м.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
	г. Калининград, ул. Молодёжная 6, УК-1, ауд. 329 - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель: стеллажи для книг (2 шт.), стеллаж для карт (1 шт.), столы (2 шт.), стулья. Учебное специализированное оборудование и материалы: линейки параллельные (20 шт.), транспортиры штурманские (20 шт.), протракторы (8 шт.), звездный глобус (8 шт.),	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition;

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
		секстаны (3 шт.), хронометр (3 шт.), анеометр ручной (5 шт.), барометр-анероид (6 шт.), психрометр (2 шт.), барограф (1 шт.), термограф (1 шт.), круг СМО (9 шт.), морские астрономические ежегодники (МАЕ, 30 шт.), таблицы приливов (7 шт.), лоции различных районов (132 шт.), морские навигационные карты различных масштабов и районов (1148 шт.), пособие «Огни» и «Огни и знаки» (51 шт.), РТСНО (5 шт.), таблицы морских расстояний (9 шт.), пособие «Океанские пути мира» (7 шт.), Атласы океанов (5 шт.), Мореходные таблицы 1975 г. (20 шт.), Мореходные таблицы 2000 г. (3 шт.), различные иностранные навигационные пособия (НР, 41 шт.), альманах Брауна (10 шт.), таблицы ВАС-58 (60 шт.), таблицы ТВА-57 (32 шт.), атлас облаков (10 шт.), атлас океанов (5 шт.), таблицы приливов (12 шт.), компьютер (1 шт.)	4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
	г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 129 - помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель: столы, стулья. Учебное оборудование: компьютеры (10 шт.) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Рас-

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
		среду организации.	ширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».

6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

6.1 Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплин (в т.ч. в процессе их освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе модуля.

6.2 Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 8).

Таблица 8 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1. Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полной знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2. Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3. Научное осмысление изучаемого	Не может делать научно корректных выводов из	В состоянии осуществлять научно коррект-	В состоянии осуществлять систематиче-	В состоянии осуществлять систематический

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
явления, процесса, объекта	имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	ный анализ предоставленной информации	ский и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи данные	и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

6.3 Оценивание результатов обучения может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

7 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа Профессионального модуля (В) представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы специалитета по специальности 26.05.05 Судовождение, специализация «Промысловое судовождение».

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры судовождения и безопасности мореплавания (протокол №5 от 21.04.2023)

И.о. заведующего кафедрой



В.А. Бондарев

Директор института



С.В. Ермаков