



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

Начальник УРОПС  
В.А. Мельникова

Рабочая программа модуля  
**«ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ»**

основной профессиональной образовательной программы специалитета  
по специальности

**26.05.05 СУДОВОЖДЕНИЕ**

Специализация программы  
**«ПРОМЫСЛОВОЕ СУДОВОЖДЕНИЕ»**

ИНСТИТУТ

ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА

РАЗРАБОТЧИК

Морской институт

Судовождения и безопасности мореплавания

УРОПС

## 1 ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

1.1 Целью освоения «Профессионального модуля» является формирование у будущих выпускников представления о будущей профессии, знаний объема компетентности, необходимой для получения квалификации, способов, методов и средств освоения компетенций, а также освоение части профессиональных компетенций, наличие которых у вахтенного помощника капитана требуется Кодексом ПДНВ и ФГОС ВО.

Целью освоения дисциплины «Основы судовождения» является формирование у будущих выпускников представления о будущей профессии, знаний объема компетентности, необходимой для получения квалификации, способов, методов и средств освоения компетенций, а также освоение части профессиональных компетенций, наличие которых у вахтенного помощника капитана требуется ФГОС ВО и Международной Конвенцией ПДНВ;

Целью освоения дисциплины «География водных путей» является: подготовка курсантов (студентов) в соответствии с требованиями ФГОС ВО и Международной конвенции ПДНВ 1978 г. с поправками (раздел А-II/1), таблицы А-II/1 «Обязательные минимальные требования для дипломирования вахтенных помощников капитана для судов валовой вместимостью 500 и более» (функция: «Судовождение на уровне эксплуатации»); ознакомление курсантов с совокупностью физико-географических, экономических факторов и правовых аспектов, под влиянием которых формируются локальные, региональные и международные морские перевозки и промысел; проявление экономических связей между отдельными регионами и странами через товарофрахтовые рынки, которые складываются из-за существующей специализации и географического разделения труда; особенности и типы транспортных узлов – морские порты, их хитерланды и зоны морских связей; специфические особенности работы морского транспорта в Мировом океане со всем многообразием сложных и часто меняющихся гидрометеорологических характеристик, перевозки грузов и пассажиров, направление линий, структуру, объем, сезонность и др.; важнейшие транспортные магистрали Мирового океана и их узловые точки – международные морские каналы;

Целью освоения дисциплины «Безопасность судоходства» является формирование у обучающихся компетентности для выполнения функции судовождения в соответствии с разделами А-II/1 (уровень эксплуатации) и А-II/2 (уровень управления) Кодекса ПДНВ с учетом содержания модельных курсов ИМО 7.03. «Officer in Charge of a Navigational Watch», 7.01. «Master and Chief Mate». Изучение материала нацелено на достижение прочных базовых знаний закономерностей процессов, происходящих при управлении судном как материальным объектом, привитие курсантам способности объективной оценки ситуации и прогнозирования развития судходной обстановки, всесторонней оценке риска предстоящего плавания.

Дать будущему судоводителю знания и умения, необходимые для исполнения обязанностей вахтенного помощника капитана по обеспечению безопасности плавания и живучести судна при несении ходовой и стояночной вахты. На первом этапе изучаются основные принципы обеспечения живучести судна, использование судовых средств борьбы с огнем, дымом, паром и водой, использование спасательных средств и способов личного выживания. Приобретенные знания и умения закрепляются в период учебной практики. Второй этап изучения материала имеет целью подготовить выпускника к выполнению обязанностей командира аварийной партии, командира быстроходной спасательной шлюпки, выполнению обязанностей ВПКМ по обеспечению безопасности плавания и живучести судна при несении ходовой и стояночной вахты. Освоенные при изучении материала компетенции (знания, понимание и профессиональные навыки, составляющие их содержание) подлежат дальнейшему закреплению и развитию в процессе практической подготовки на судах, предусмотренной рабочим планом специальности, и представлены в качестве результатов обучения в программах практической подготовки;

Целью освоения дисциплины «Маневрирование и управление судном» формирование у обучающихся компетентности для выполнения функции судовождения в соответствии с разделами А-II/1 (уровень эксплуатации) и А-II/2 (уровень управления) Кодекса ПДНВ с учетом содержания модельных курсов ИМО 7.03. «Officer in Charge of a Navigational Watch», 7.01. «Master and Chief Mate», способности уверенно ориентироваться в вопросах теории и практики управления судном; способности и готовности к принятию решений при маневрировании на ограниченной акватории, а также при проведении швартовных операций, в том числе к монобую, на ходу судна и в дрейфе. Изучение материала нацелено на достижение прочных базовых знаний закономерностей процессов, происходящих при управлении судном как материальным объектом, привитие курсантам способности объективной оценки ситуации и прогнозирования развития судоходной обстановки, всесторонней оценке риска предстоящего маневра. Дисциплина «Маневрирование и управление судном» является одной из ведущих в общем курсе подготовки судоводителя и традиционно подразделяется на две части – теоретическую и практическую. При изучении теоретических разделов дисциплины «Маневрирование и управление судном» курсанты получают знания характеристик сил и моментов, действующих на судно в различных условиях плавания. При изучении практической части курса «Маневрирование и управление судном» основными целями являются привитие и развитие навыков управления судном при различных условиях плавания, при проведении якорных, швартовных и буксирных операций и аварийно-спасательных работ.

Целью освоения профессиональной дисциплины «Автоматизация судовождения» является формирование у будущих выпускников объема знаний, компетентности, необходимой для получения квалификации, способов, методов и средств освоения компетенций, необходимых для работы с автоматизированными и автоматическими системами и средствами комплексов навигации и управления движением судна, а также освоение части профессиональных компетенций, наличие которых у вахтенного помощника капитана требуется ФГОС ВО и Международной Конвенцией ПДНВ.

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 компетенциями

| Код и наименование компетенции   | Дисциплина          | Результаты обучения<br>(владения, умения и знания),<br>соотнесенные с компетенциями   |
|--|---------------------|---|
| <p>УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни;</p> <p>УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p> | Основы судовождения | <p><u>Знать</u>: принципы международных и национальных требований к подготовке и дипломированию моряков и несению вахты, принципы дипломирования членов экипажей морских судов в России и перспективы своего профессионального роста; особенности профессии судоводителя, существующие специализации, основные специальные термины и аббревиатуры; последовательность карьерного роста судоводителей; перечень, цели и задачи дисциплин, которые предстоит изучать; место и роль морского транспорта, рыболовства и моряков в мировой торговле и экономике страны; названия основных типов морских судов; основные вехи истории мореплавания, морского образования и своего учебного заведения; роль мореплавания в становлении современной картины мира; принципы международного сотрудничества в мореплавании; названия основных морских международных конвенций и их назначение; принципы политики по обеспечению антикоррупционной деятельности и борьбы с коррупцией и содержание юридической ответственности за коррупционные преступления.</p> <p><u>Уметь</u>: планировать траекторию своего профессионального развития; ориентироваться в организации учебного и вне учебного процесса в морском вузе; ориентироваться в нормативно-правовом регулировании деятельности человека на море; расставлять приоритеты собственной учебной деятельности и способы ее совершенствования; распознавать признаки проявления экстремизма, терроризма и коррупцион-</p> |

| Код и наименование компетенции  | Дисциплина                    | Результаты обучения<br>(владения, умения и знания),<br>соотнесенные с компетенциями  |
|---|-------------------------------|--|
|   |                               | <p>ного поведения; оказывать содействие в борьбе с проявлениями коррупции.</p> <p><i>Владеть:</i> принципами компетентностного подхода в образовании и устойчивым осознанием влияния компетентности и мотивации судоводителя на обеспечение безопасности мореплавания (людей, груза, судна и окружающей среды), чувством и пониманием ответственности за них; пониманием основных рисков, связанных с работой судоводителя, и последствий от их реализации; устойчивым осознанием необходимости нетерпимого отношения к проявлениям коррупции.</p>   |
| <p>ПК-1: Способен выполнять функцию «Судовождение на уровне эксплуатации»</p> | <p>География водных путей</p> | <p><i>Знать:</i> карту Мирового океана, водных путей России; деление Мирового океана на океаны и моря; основные судоходные проливы и водные пути, а также заливы морских бассейнов России и зарубежных стран; основные течения Мирового океана, мысы, острова, глубоководные желоба; районы промысла в Мировом океане, роль ФАО в морском промысле; зоны апвеллинга в Мировом океане; важнейшие транспортные магистрали Мирового океана (в т.ч. Северный морской путь) и их узловые точки, международные морские каналы; обязательные, рекомендованные и оптимальные морские пути; понятие характеристик Мирового океана (площадь, наибольшая глубина, солёность, приливы и отливы, морские и ветровые течения, температурный режим вод, волнение, климат, физические поля, морской лёд, подводный рельеф, берега, архипелаги и острова) и терминов «океан», «море», «залив», «пролив»; международно-правовой режим морских пространств; мировые перевозки</p> |

| Код и наименование компетенции | Дисциплина | Результаты обучения<br>(владения, умения и знания),<br>соотнесенные с компетенциями   |
|--------------------------------|------------|---|
|                                |            | <p>морского флота.; морские порты и их назначение и роль в морских перевозках и промысле; основные характеристики Северного Ледовитого, Южного, Атлантического, Тихого и Индийского океанов (площадь, наибольшая глубина, солёность, приливы и отливы, морские и ветровые течения, температурный режим вод, волнение, климат, физические поля, морской лёд, подводный рельеф, берега, архипелаги и острова); главные судоходные морские каналы; Крупнейшие судоходные реки и их основные характеристики; основные представления и принципы выбора морских путей.</p> <p><u>Уметь:</u> ориентироваться на географических картах; определять целевое значение подразделения Мирового океана на статистические районы, характеристику их промыслового значения, а также наиболее продуктивные зоны прибрежного апвеллинга в Мировом океане; оценивать географическое положение и климат, давать краткую физико-географическую характеристика; показывать на карте моря и заливы, архипелаги и острова, главные судоходные проливы; давать транспортно-географическую характеристику Азово-Черноморского, Балтийского, Каспийского, Северного, Арктического и Дальневосточного морских бассейнов; ориентироваться на географических картах; работать с картографическим материалом и справочной литературой (атласами океанов, картами, лощиями, справочниками, таблицами и пр.); выбирать оптимальный морской путь, пользоваться пособиями "Океанские пути мира" и "Таблицы морских расстояний" и т.д.</p> |

| Код и наименование компетенции   | Дисциплина                      | Результаты обучения<br>(владения, умения и знания),<br>соотнесенные с компетенциями  |
|--|---------------------------------|--|
|  |                                 | <p><u>Владеть:</u> навыками работы с картографическим материалом и справочной литературой (атласами океанов, картами, справочниками, таблицами и пр.); выбора оптимального морского пути с использованием пособий «Океанские пути мира» и «Таблицы морских расстояний» для нахождения общего расстояния между портами для судов, следующих из одного океана в другой; устойчивым осознанием значимости знаний, умений и навыков, касающихся географии судоходства и морского промысла, для обеспечения безопасности мореплавания, чувством и пониманием ответственности за людей, груз, судно и окружающую среду, которую несет судоводитель при выполнении своих профессиональных обязанностей.</p>   |
| <p>ПК-1: Способен выполнять функцию «Судовождение на уровне эксплуатации»;</p> <p>ПК-3: Способен выполнять функцию «Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации»;</p> <p>ПК-7: Способен приобретать и развивать собственный профессиональный потенциал для осуществления профессиональной деятельности (выполнения функций судоводителя) на уровне управления</p> | <p>Безопасность судоходства</p> | <p><u>Знать:</u> основные международные конвенции и правила при аварийных и чрезвычайных ситуациях в области безопасности мореплавания и защите морской среды; основные внутригосударственные нормативно-правовые акты при аварийных и чрезвычайных ситуациях в области безопасности мореплавания и защите морской среды; основные международные и российские организации, осуществляющие помощь и контроль в области безопасности мореплавания и защите морской среды; содержание конвенции ИАМСАР - Руководства по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС); структуру судовой системы управления безопасностью в соответствии с Международным кодексом по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращению загрязнения окружающей среды; общие принципы расследования морских аварий и</p> |

| Код и наименование компетенции | Дисциплина | Результаты обучения<br>(владения, умения и знания),<br>соотнесенные с компетенциями   |
|--------------------------------|------------|---|
|                                |            | <p>инцидентов; действия, которые должны предприниматься при нарушении водонепроницаемости корпуса, происшедшем по какой-либо причине, пользоваться планами действий в чрезвычайных ситуациях; конструкцию судна, включая средства борьбы за живучесть, процедуры действий в чрезвычайных ситуациях, включая: меры предосторожности для защиты и безопасности пассажиров, первые действия после столкновения или посадки судна на мель, первоначальную оценку повреждения и борьбу за живучесть, функции и использование спасательных средств; световые сигналы бедствия СОС с помощью азбуки Морзе, указанные в Приложении IV к МППСС-72 с поправками и добавлением 1 к МСС-65; устройство судна, систем обеспечения живучести и влияния на остойчивость при поступлении воды в корпус судна; процедуры координации поисково-спасательных операций; способы личного выживания, предотвращения пожара и борьбы с огнем; действия, которые должны предприниматься в случае пожара, включая пожары топливных систем. Знать организацию учений по борьбе с пожаром и оставлению судна; технику противопожарной безопасности, виды и химической природы возгорания, системы пожаротушения; принципы организации учений по оставлению судна и умению обращаться со спасательными шлюпками. устройство и правила эксплуатации спасательных шлюпок, спасательных плотов и дежурных шлюпок;</p> <p><u>Уметь:</u> обеспечивать исполнение требований законодательства и контроль выполнения требований законодательства и мер по обеспечению охраны челове-</p> |

| Код и наименование компетенции | Дисциплина | Результаты обучения<br>(владения, умения и знания),<br>соотнесенные с компетенциями   |
|--------------------------------|------------|---|
|                                |            | <p>ской жизни на море, охраны и защиты морской среды; производить оценку риска судна исходя из его размеров, мореходных качеств, характера груза и района плавания; пользоваться материалами в плане охраны судна; передавать и принимать световые сигналы бедствия СОС с помощью азбуки Морзе; использовать процедуры, которые необходимо выполнять при спасении людей на море, при оказании помощи терпящему бедствие судну, при аварии, произошедшей в порту; производить расчеты начальной устойчивости и аварийной посадки судна в случае затопления отсека; производить поисковые расчеты методом расширенного квадрата с учетом течения и ветрового дрейфа; обращаться со спасательными шлюпками, спасательными плотами и дежурными шлюпками приспособлениями, и устройствами для их спуска на воду и их оборудованием, включая радиоборудование спасательных средств, спутниковые аварийные радиобуи (АРБ), транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства; обеспечить безопасность членов экипажа судна и пассажиров при нормальных условиях эксплуатации и в аварийных ситуациях; использовать переносные и стационарные средства тушения пожаров и противопожарное оборудование, организовывать учения по борьбе с пожаром; найти необходимую форму документа в случаях чрезвычайной ситуации, для документирования и сообщения об сложившихся обстоятельствах; проводить проверки и регистрировать результаты проверки эффективности судовой системы управления безопасностью; анализировать обстоятельства, выяв-</p> |

| Код и наименование компетенции | Дисциплина | Результаты обучения<br>(владения, умения и знания),<br>соотнесенные с компетенциями  |
|--------------------------------|------------|--|
|                                |            | <p>лять и анализировать причины морских аварий и инцидентов; делать выводы из морских аварий и инцидентов и применять их к своей практической деятельности;</p> <p><u>Владеть:</u> методикой принятия решений на основе оценки рисков, поддержания должного уровня владения ситуацией; навыками оценки борьбы за живучесть; сигнальными световыми и звуковыми приборами для передачи и приема сигнала бедствия; практическими и теоретическими знаниями напряжений в корпусе судна при поступлении воды и контролировать расчетами остойчивость и посадку; навыками использования процедур, которые необходимо выполнять при спасании людей на море, при оказании помощи терпящему бедствие судну; приемами борьбы за живучесть судна, управлять борьбой с пожарами и поступлением воды в корпус судна, проводить разведку и докладывать на ГКП; приемами элементарной первой медицинской помощи, методами тушения пожаров, техникой личной безопасности и общественных обязанностей; действиями по локализации последствий повреждения и спасанию судна после пожара, взрыва, столкновения или посадки на мель; навыками действий, которые должны предприниматься в случае пожара, включая пожары в топливной системе; навыками приведения в действие спасательных плотов и спасательных шлюпок, применения индивидуальных спасательных средств; навыками и методами связи с судами и берегом при частичном или полном выходе из строя радиостановок; методикой подготовки мер по пересмотру требований судо-</p> |

| Код и наименование компетенции   | Дисциплина                                      | Результаты обучения<br>(владения, умения и знания),<br>соотнесенные с компетенциями   |
|--|---|---|
|  |   | вой системы по управлению безопасностью.  |
| ПК-1: Способен выполнять функцию «Судовождение на уровне эксплуатации» | Гидрометеорологическое обеспечение судовождения | <p><u>Знать:</u> средства, способы и методы гидрометеорологических измерений, записи и хранения результатов гидрометеорологических наблюдений, методы обработки и представления гидрометеорологических данных (включая Интернет-ресурсы); структуру и содержание гидрометеорологической информации, принципы кодирования гидрометеорологической информации; порядок передачи метеосообщений и системы записи информации; основы гидрометеорологического обеспечения судовождения; гидрометеорологические наблюдения на судах, характеристики различных систем погоды; влияние гидрометеорологических условий на плавание судна; основные понятия крупномасштабного взаимодействия атмосферы и океана как физического процесса; источники энергии и распределение тепла в атмосфере; воздушные массы и барические образования; циркуляцию воздушных масс; физические и химические свойства морской и пресной воды; основные свойства волн, течений, ледовых явлений, колебаний уровня воды.</p> <p><u>Уметь:</u> экспериментально обрабатывать результаты гидрометеорологических измерений и наблюдений; использовать в навигационной практике информацию сводок погоды и штормовых предупреждений системы НАВАРЕА, национальных систем, согласно зон ответственности, которые закреплены Всемирной метеорологической организацией; анализировать и грамотно интерпретировать фактические и прогностические карты погоды, пользоваться гидрометеорологи-</p> |

| Код и наименование компетенции  | Дисциплина                                | Результаты обучения<br>(владения, умения и знания),<br>соотнесенные с компетенциями   |
|---|---|---|
|   |   | <p>ческими справочниками, атласами, таблицами приливов и течений; анализировать и грамотно интерпретировать фактические и прогностические карты погоды, пользоваться гидрометеорологическими справочниками, атласами, таблицами приливов и течений.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками работы с гидрометеорологическими приборами и инструментами - барометром, гигрометром, барографом, гигрографом, анемометром, психрометром; гидрометеорологической терминологией; навыками использования гидрометеорологической информации, получаемой от судовых гидрометеорологических приборов и из внешних источников; оценкой разностороннего влияния опасных и особо опасных гидрометеорологических явлений на живучесть судна; способами выбора оптимального пути и стратегии поведения судна в условиях штормовой погоды.</p> |
| <p>ОПК-3: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные</p> | <p>Математические основы судовождения</p> | <p><u>Знать:</u> основные законы распределения случайных погрешностей навигационных параметров, основные источники возникновения погрешностей навигационных параметров, формулы и алгоритмы по их вычислению и учету; основные методы определения счислимых и обсервованных координат места судна с оценкой их точности, в том числе и при использовании избыточной навигационной информации; правила использования Мореходных таблиц, основы картографии и основные требования руководящих документов по обеспечению навигационной безопасности судовождения;</p> <p><u>Уметь:</u> выполнять расчеты для определения счислимых и обсервованных координат места судна с оцен-</p>   |

| Код и наименование компетенции  | Дисциплина                         | Результаты обучения<br>(владения, умения и знания),<br>соотнесенные с компетенциями  |
|---|------------------------------------|--|
|   |                                    | <p>кой их точности, в том числе и при использовании избыточной навигационной информации и применять результаты расчетов на навигационных картах и средствах их отображения; выполнять расчеты ортодромии и локсодромии, расчеты направлений и расстояний в море, расчеты значений навигационных параметров и их градиентов и применять результаты расчетов на навигационных картах и средствах их отображения; выполнять расчеты ортодромии и локсодромии, расчеты направлений и расстояний в море, расчеты значений навигационных параметров и их градиентов и применять результаты расчетов на навигационных картах и средствах их отображения;</p> <p><u>Владеть:</u> навыками выполнения расчетов плавания по ортодромии и локсодромии, расчетов значений навигационных параметров и их градиентов для использования на навигационных картах и средствах их отображения; навыками решения задач по определению счислимых и обсервованных координат места судна, оценке их точности и навигационной безопасности судовождения с применением Мореходных таблиц и вычислительной техники.</p> |
| <p>ОПК-6: Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией</p> | <p>Оценка риска в мореплавании</p> | <p><u>Знать:</u> основы прикладной теории риска, терминологию, связанную с оценкой риска, общие принципы, методы и методики оценки и управления риском; Международный Кодекс по управлению безопасностью; методики оценки и управления риском частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии; принципы расследования морских аварий и инцидентов.</p> <p><u>Уметь:</u> применять методику формальной оценки рис-</p>   |

| Код и наименование компетенции   | Дисциплина                                | Результаты обучения<br>(владения, умения и знания),<br>соотнесенные с компетенциями  |
|--|---|--|
|  |   | <p>ка; проводить идентификацию опасностей, оценку риска и разработку мер по его управлению; оценивать риск потери плавучести; анализировать обстоятельства, выявлять причины морских аварий и инцидентов, делать выводы на основе анализа морских аварий и инцидентов; применять в практической деятельности рекомендации анализа аварийности с целью предотвращения наступления подобных событий в будущем.</p> <p><i>Владеть:</i> устойчивым осознанием необходимости учета риска при принятии решений в целях поддержания должного уровня владения ситуацией; навыками идентификации опасностей и оценки риска при угрозе потери плавучести судна.</p>  |
| <p>ОПК-4: Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени;</p> <p>ОПК-6: Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией;</p> <p>ПК-1: Способен выполнять функцию «Судовождение на уровне эксплуатации»</p> | <p>Маневрирование и управление судном</p> | <p><i>Знать:</i> алгоритмы оценки и общие принципы управления рисками, обоснованные Российским морским регистром судоходства в Руководстве по управлению рисками Версия 1-2010; силы и моменты связанные с воздействием ветра на судно; силы и моменты связанные с воздействием течения на судно; теорию и практику управления судном в различных условиях плавания (в т.ч. и в аварийных условиях);</p> <p><i>Уметь:</i> идентифицировать опасности, оценивать риски и принимать меры по управлению рисками; поддерживать хорошее психофизическое состояние, своевременно и критично оценивать навигационную информацию, эффективно использовать материально-технические ресурсы мостика; выстраивать и реализовывать алгоритм маневра судна с учетом всех преобладающих гидрометеорологических условий, загрузки, посадки и парусности судна, судовых манев-</p> |

| Код и наименование компетенции   | Дисциплина                 | Результаты обучения<br>(владения, умения и знания),<br>соотнесенные с компетенциями   |
|--|----------------------------|---|
|  |                            | <p>ренных характеристик, особенностей судового пропульсивно-рулевого комплекса и навигационных условий акватории маневрирования; бдительно и критично анализировать преобладающие навигационные условия с целью выбора своевременного и эффективного маневра или безопасного режима плавания; определить тактику управления судном руководствуясь процедурами, преобладающими навигационными условиями, маневренными характеристиками судна и техническими характеристиками судовых устройств; организовать подготовку судна и экипажа к эффективным действиям в экстремальных и аварийных ситуациях; руководить действиями судовых постов и аварийных партий (групп) в обеспечении живучести судна; обеспечивать своевременную эвакуацию пассажиров и экипажа на спасательные средства и их выживание;</p> <p><u>Владеть:</u> методикой принятия решений на основе оценки рисков, поддержания должного уровня владения ситуацией; знаниями и умением в объеме соответствующих компетенций таблиц А-II/1 и А-II/2 Кодекса ПДНВ; начальными знаниями и навыками судовождения в различных условиях плавания согласно требованиям таблиц, А-II/1 и А-II/2 Кодекса ПДНВ; навыками использования судовых средств борьбы за живучесть, индивидуальных и коллективных спасательных средств, методами выживания в спасательных средствах.</p> |
| ОПК-5: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для | Автоматизация судовождения | <p><u>Знать:</u> основные информационные технологии и программные средства, используемые в целях судовождения; основные принципы автоматического счисле-</p>  |

| Код и наименование компетенции  | Дисциплина | Результаты обучения<br>(владения, умения и знания),<br>соотнесенные с компетенциями   |
|---|------------|---|
| <p>решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ПК-1: Способен выполнять функцию «Судовождение на уровне эксплуатации»</p> |            | <p>ния с учетом ветра, течений и рассчитанной скорости и автоматизации определения места судна; физические и теоретические основы, принципы действия и устройства автоматизированных и автоматических судовых навигационных систем и средств, комплексов навигации и управления движением судна; фундаментальные основы радиолокатора (РЛС), средств автоматизированной радиолокационной прокладки (САРП), интегрированных навигационных систем, иные электронные и технические средства судовождения, их тенденции развития и сферы применения, характерные ограничения; причины возникновения погрешностей и точностные характеристики различных технических средств судовождения; физические и теоретические основы, принцип действия систем управления рулевым приводом; аварийное управление рулем; принципы комплексирования навигационного оборудования; об опасности чрезмерного доверия к электронным средствам навигации (в т.ч. и к ЭКНИС); причины возникновения погрешностей и точностные характеристики систем управления рулем.</p> <p><u>Уметь</u>: использовать программные средства для реализации вычислительных алгоритмов, связанных с судовождением; работать с навигационным оборудованием и правильно применять полученную информацию, определять и учитывать поправки технических средств судовождения, пользоваться стандартами и другой нормативной документацией; расшифровывать, толковать и анализировать информацию, получаемую от РЛС, САРП и других автоматизирован-</p> |

| Код и наименование компетенции | Дисциплина | Результаты обучения<br>(владения, умения и знания),<br>соотнесенные с компетенциями   |
|--------------------------------|------------|---|
|                                |            | <p>ных и автоматических судовых навигационных систем и средств, комплексов навигации и управления движением судна; сравнивать и делать выводы по использованию этой информации; пользоваться различными автоматизированными и автоматическими судовыми навигационными системами и средствами; определять работоспособность эксплуатируемых автоматических судовых навигационных систем и средств, комплексов навигации, осуществлять наблюдение за безопасной эксплуатацией автоматизированных и автоматических судовых навигационных систем и средств; осуществлять эксплуатацию авторулевого в различных режимах; анализировать по поведению судна работоспособность систем управления рулем; пользоваться различными автоматическими судовыми навигационными системами и комплексами; определять их работоспособность; управлять рулем из румпельного помещения, как непосредственно, так и с использованием команд.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками применения универсальных программных средств для решения задач судовождения; 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; навыками настройки органов управления систем управления рулем для работы в оптимальном режиме; навыками эксплуатации автоматических судовых навигационных систем и комплексов; навыками настройки си-</p> |

| <b>Код и наименование компетенции</b> | <b>Дисциплина</b> | <b>Результаты обучения<br/>(владения, умения и знания),<br/>соотнесенные с компетенциями</b>                    |
|---------------------------------------|-------------------|---|
|                                       |                   | стем управления рулевым приводом; навыками пере-<br>хода с автоматического управления на ручное и об-<br>ратно. |

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

Профессиональный модуль относится к блоку 1 обязательной части и включает в себя восемь дисциплин.

Общая трудоемкость модуля составляет 33 зачетных единицы (з.е.), т.е. 1188 академических часа (891 астр. часов) контактной и самостоятельной учебной работы курсанта (студента); работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по модулю.

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          |              |   |
| Основы судовождения                             | 1       | З              | 2         | 72          | 34                | 0          | -         | 2         | 0,15        | 35,85        | -                                       |
| География водных путей                          | 2       | З              | 2         | 72          | 14                | 0          | 28        | 4         | 0,15        | 25,85        | -                                       |
| Безопасность судоходства                        | 4,6     | З,Э            | 5         | 180         | 35                | 0          | 53        | 4         | 1,4         | 51,85        | 34,75                                   |
| Гидрометеорологическое обеспечение судовождения | 5       | ДЗ             | 3         | 108         | 17                | 17         | -         | 3         | 0,15        | 70,85        | -                                       |
| Математические основы судовождения              | 5       | Э, КР          | 4         | 144         | 34                | 34         | -         | 2         | 4,25        | 35           | 34,75                                   |
| Оценка риска в мореплавании                     | 6       | ДЗ             | 2         | 72          | 18                | 0          | 18        | 2         | 0,15        | 33,85        | -                                       |
| Маневрирование и управление судном              | 7,9     | ДЗ,Э, КР       | 10        | 360         | 73                | 73         | -         | 15        | 4,4         | 159,85       | 34,75                                   |
| Автоматизация судовождения                      | 9       | Э, РГР         | 5         | 180         | 30                | 30         | -         | 6         | 2,25        | 77           | 34,75                                   |
| <b>Итого по модулю:</b>                         |         |                | <b>33</b> | <b>1188</b> | <b>255</b>        | <b>154</b> | <b>99</b> | <b>38</b> | <b>12,9</b> | <b>490,1</b> | <b>139</b>                              |

Обозначения: Э – экзамен; З – 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 консультации, инд. занятия, практики и аттестации; 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          |             |   |
| Основы судовождения                             | 1       | З, контр.        | 2         | 72          | 2                 | -         | -         | -         | 2         | 0,65        | 63,5        | 3,85                                    |
| География водных путей                          | 2       | З, контр.        | 2         | 72          | -                 | 4         | -         | 4         | 2         | 0,65        | 57,5        | 3,85                                    |
| Безопасность судоходства                        | 5,6     | З,Э, 2 – контр.  | 5         | 180         | -                 | 8         | -         | 8         | 4         | 3,4         | 146         | 10,6                                    |
| Гидрометеорологическое обеспечение судовождения | 7       | ДЗ, контр.       | 3         | 108         | -                 | 6         | 6         | -         | 2         | 0,65        | 89,5        | 3,85                                    |
| Математические основы судовождения              | 5       | Э, КР            | 4         | 144         | 2                 | 4         | 8         | -         | 2         | 5,25        | 116         | 6,75                                    |
| Оценка риска в мореплавании                     | 8       | ДЗ, контр.       | 2         | 72          | -                 | 4         | -         | 4         | 2         | 0,65        | 57,5        | 3,85                                    |
| Маневрирование и управление судном              | 8,9     | ДЗ,Э, Контр., КР | 10        | 360         | 2                 | 8         | 8         | -         | 4         | 5,9         | 321,5       | 10,6                                    |
| Автоматизация судовождения                      | В       | Э, контр.        | 5         | 180         | -                 | 6         | 4         | 4         | 4         | 2,75        | 152,5       | 6,75                                    |
| <b>Итого по модулю:</b>                         |         |                  | <b>33</b> | <b>1188</b> | <b>6</b>          | <b>40</b> | <b>26</b> | <b>20</b> | <b>22</b> | <b>19,9</b> | <b>1004</b> | <b>50,1</b>                             |

Таблица 4 – Курсовые работы (проекты)

| Вид                                       | Курс | Семестр | Трудоемкость |
|---|------|---------|--------------|
| <i>Наименование дисциплин:</i>            |      |         |              |
| <i>Математические основы судовождения</i> |      |         |              |
| КР  | 3    | 5       | 36           |
| <i>Маневрирование и управление судном</i> |      |         |              |
| КР  | 5    | 9       | 36           |

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 ма-

териала 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 4 и 5.

Таблица 4 – Перечень основной и дополнительной литературы

| Наименование дисциплин | Основная литература   | Дополнительная литература  |
|------------------------|---|--|
| Основы судовождения    | 1. Шупик, В.П. Основы морского дела: учебник / В.П. Шупик; ред.: Ю.А. Данилов, Л.Н. Шеховцев. - М.: Моркнига, 2012. - 585 с.  | 1. Леонтьев, В.А. Формирование профессиональных навыков судоводителей: практическое пособие / В. А. Леонтьев. - М.: Транспорт, 1987. - 224 с.<br>2. Бурханов, М.В. Справочник штурмана: справочник / М. В. Бурханов. - М.: Моркнига, 2008. - 560 с.  |
| География водных путей | 1. Рагулина, И.Р. География судоходства и морского промысла: учебное пособие для курсантов судоводительского факультета специальности 26.05.05 "Судовождение" очной формы обучения / И.Р. Рагулина; Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2019. - 122 с.<br>2. Шаронов, А.Ю. География водных путей: учебник для курсантов и студентов вузов, обучающихся по специальностям 26.05.05 "Судовождение" и 260301 "Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства" / А. Ю. Шаронов ; Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С. О. Макарова. Ин-т морская академия. Арктический фак. Каф. навигационной гидрометеорологии и экологии. - СПб. : Изд-во ГУМРФ им. адм. С. О. Макарова, 2018. - 392 с. | 1. Песков, Ю. А. География водных путей. Том 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. А. Песков. – Новороссийск: Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, 2015. – 169 с. Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/41963.html">http://www.iprbookshop.ru/41963.html</a><br>2. Песков, Ю. А. География водных путей. Том 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. А. Песков. – Новороссийск: Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, 2015. – 288 с. Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/41964.html">http://www.iprbookshop.ru/41964.html</a><br>3. Песков, Ю. А. География водных путей. Том 3 [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. А. Песков. – Новороссийск: Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, 2015. – 195 с. Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/41965.html">http://www.iprbookshop.ru/41965.html</a><br>4. Песков, Ю. А. География водных путей. Том 4 [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. А. Песков. – Новороссийск: Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, 2015. –167 с. Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/41966.html">http://www.iprbookshop.ru/41966.html</a><br>5. Чунихина, Г. И. География водных путей: учебное пособие/ Г. И. Чунихина . – М.: Альтаир : МГАВТ, 2015. – Часть 1. Моря. – 84 с. : Режим доступа: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429693">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429693</a> |

| Наименование дисциплин   | Основная литература  | Дополнительная литература   |
|--------------------------|--|---|
| Безопасность судоходства | <p>1. Правила совместного плавания и промысла судов рыбопромыслового флота Российской Федерации: учеб.-метод. пособие / В. А. Бондарев, Ф. Ф. Иотченко, И. Р. Рагулина. – Калининград: Издательство ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 36 с.</p> <p>2. Наставление по предупреждению аварий и борьбе за живучесть судов рыбопромыслового флота Российской Федерации (НБЖР-2022): учеб.-метод. пособие / В. А. Бондарев, Ф. Ф. Иотченко, И. Р. Рагулина. – Калининград: Издательство ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 133 с.</p> <p>3. Наставление по организации штурманской службы на морских судах рыбопромыслового флота РФ (НШСР-2022): учеб.-метод. пособие/ В. А. Бондарев, Ф. Ф. Иотченко, И. Р. Рагулина. – Калининград: Издательство ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 156 с.</p> <p>4. Дмитриев, В.И. Обеспечение безопасности плавания судов [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Дмитриев. - М.: МОРКНИГА, 2018. - 349 с.</p> | <p>1. Выживание и безопасность на море. Судовые спасательные средства. Борьба с пожарами. Оказание первой медицинской помощи [Электронный ресурс]: учебное пособие. учебно- методическое пособие. В 2-х частях. Ч.1. / В.А. Антишин, П.В. Бойко; Морская компания (АСТ). - Керчь: Морская компания (АСТ), 2014. - 156 с.</p> <p>2. Шарлай, Г.Н. Матрос морского судна [Электронный ресурс]: учебное пособие для курсантов и студентов судоводительских специальностей морских учебных заведений / Г.Н. Шарлай. - 2-е изд., доп. и перераб. - М.: Моркнига, 2015. - 432 с.</p> <p>3. Анянова, Е.С. Международно-правовые основы противодействия преступлениям, совершаемым в мировом океане [Электронный ресурс]: монография / Е.С. Анянова; БГАРФ ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград: Изд-во БГАРФ, 2014. - 340 с.</p> <p>4. Шупик, В.П. Основы морского дела [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Шупик; ред.: Ю.А. Данилов, Л.Н. Шевцов; Федеральное агентство по рыболовству, ФГБОУ "ЦУМК". - М.: Моркнига, 2013. - 584 с.</p> <p>5. Дмитриев, В.И. Аварийные и нештатные ситуации на судах. Спасание на море [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Дмитриев. - М.: Моркнига, 2017. - 314 с.</p> <p>6. Ганнесен, В.В. Борьба за живучесть на судах рыбопромыслового флота: учебное пособие для студентов и курсантов, обучающихся по специальностям (направлениям подготовки): 26.05.05 "Судовождение", 26.05.06 "Эксплуатация судовых энергетических установок", 26.05.07 "Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики", 35.03.09 "Промышленное рыболовство" / В.В. Ганнесен. - М.: Моркнига, 2017. - 224 с.</p> |
| Гидрометеорологи-        | 1. Сухина М.И., Белокур Г.В., Головки А.В.: Гидро-   | 1. Гордиенко, А.И. Гидрометеорологическое обеспечение   |

| Наименование дисциплин                    | Основная литература  | Дополнительная литература  |
|---|--|--|
| <p>ческое обеспечение судовождения</p>    | <p>метеорологическое обеспечение судовождения. Учебно-методическое пособие. – М.: ИНФРА-М, 2022. – 283 с.</p> <p>2. Гидрометеорологическое обеспечение мореплавания: учебник для студентов (курсантов) вузов, обучающихся по специальности 26.05.05 "Судовождение" и по направлению подготовки 26.03.01 "Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства" / В.Г. Глухов [и др.]; ред. А.Ю. Шаронов; Государственный университет морского и речного флота им. адм. С.О. Макарова. - СПб.: Свое издательство, 2014. - 496 с.</p> <p>3. Сливаев Б.Г. Плавание морского судна в полярных районах .учебное пособие. /Б. Г. Сливаев, Г. Н. Шарлай – М.: Моркнига 2022. – 88с.</p> | <p>судовождения: учебник / А.И. Гордиенко, В.В. Дремлюг. - М.: Транспорт, 1989. - 240 с.</p> <p>2. Сергеева, Л.Г. Гидрометеорологические условия плавания в зоне тропических циклонов: учебное пособие по дисциплине "Гидрометеорологическое обеспечение морского судоходства" для курсантов морских учебных заведений и специалистов, связанных с морской деятельностью / Л. Г. Сергеева ; БГАРФ. - Калининград : Издательство БГАРФ, 2009. - 116 с.</p> <p>3.Стехновский, Д.И. Навигационная гидрометеорология : учебник / Д.И. Стехновский, А.Е. Зубков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Транспорт, 1977. - 264 с.</p> <p>4. Стехновский, Д.И. Справочник по навигационной гидрометеорологии : справочник / Д.И. Стехновский, К.П. Васильев. - М.: Транспорт, 1976. - 165 с.</p> <p>5. Панов Б.Н. Гидрометеорологическое обеспечение судовождения. Курс лекций. Керченский государственный морской технологический университет, 2020. -173 с. (электронный ресурс PDF)</p> <p>6. Атлас районирования морей и океанов для гидрометеорологического обеспечения морской деятельности: атлас / Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. - Москва: Росгидромет, 2019. - 37 с.</p> |
| <p>Математические основы судовождения</p> | <p>1. Кузьмин А.К. Математические основы судовождения.учебное пособие. - Владивосток : Морской государственный университет имени адмирала Г. И. Невельского, 2019. Режим доступа:<br/><a href="https://viewer.rsl.ru/ru/rsl07000487047?page=1&amp;rotate=0&amp;theme=white">https://viewer.rsl.ru/ru/rsl07000487047?page=1&amp;rotate=0&amp;theme=white</a></p>  | <p>1. Кириллов, Н.О. Оценка точности места судна и точности курсоуказания: учебное пособие для курсантов специальности 180402 "Судовождение" и для судоводительского состава флота / Н.О. Кириллов, В.А. Бондарев, В.Ф. Усиков; БГАРФ ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград: Издательство БГАРФ, 2013. - 172 с.</p> <p>2. Кириллов, Н.О. Определение места судна, оценка его точности и навигационной безопасности плавания: учебное пособие для курсантов специальности 180402 "Судовождение"</p>   |

| Наименование дисциплин             | Основная литература  | Дополнительная литература  |
|------------------------------------|--|--|
|                                    |  | <p>ние" / Н.О. Кириллов; БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2012. - 198 с.</p> <p>3. Математические основы судовождения : учебник / В.П. Кожухов [и др.]. - М.: Транспорт, 1993. - 245 с.</p>   |
| Оценка риска в мореплавании        | <p>1. Бондарев, В.А. Компьютерная математика в моделях судовождения: учебное пособие / В. А. Бондарев, В. А. Волкогон, Ю. И. Нечаев; рец. В. М. Букачый. - СПб.: Арт-Экспресс, 2019. - 228 с.</p> <p>2. Бондарев, В.А. Искусственный интеллект в чрезвычайных ситуациях мореплавания [Электронный ресурс]: монография / В. А. Бондарев, Ю. И. Нечаев. - СПб.: Арт-Экспресс, 2017. - 335 с.</p> <p>3. Бондарев, В.А. Основы прикладной теории риска: сборник заданий для практических занятий для курсантов специальности 180403/26.05.05 "Судовождение" / В.А. Бондарев, С.В. Ермаков; БГАРФ ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград: Издательство БГАРФ, 2014. - 94 с.</p>              | <p>1. Бондарев, В.А. Основы прикладной теории риска: методические указания и контрольные задания для студентов специальности 180403/26.05.05 "Судовождение" заочной формы обучения / В.А. Бондарев, С.В. Ермаков; БГАРФ ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград: Издательство БГАРФ, 2015. - 58 с.</p> <p>2. Снопков, В.И. Безопасность мореплавания: учебник / В.И. Снопков, Г.И. Конопелько, В.Б. Васильева. - М.: Транспорт, 1994. - 248 с</p>  |
| Маневрирование и управление судном | <p>1. Маневрирование и управление рыбопромысловым судном [Электронный ресурс]: учебное пособие для курсантов, студентов по специальности 26.05.05 "Судовождение" всех форм обучения / В. К. Тимофеев [и др.]; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - Калининград: Изд-во БГАРФ, 2018. - 167 с.</p> <p>2. Правила совместного плавания и промысла судов рыбопромыслового флота Российской Федерации: учеб.-метод. пособие / В. А. Бондарев, Ф. Ф. Иютченко, И. Р. Рагулина. – Калининград: Издательство ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 36 с.</p> <p>3. Наставление по предупреждению аварий и борьбе за живучесть судов рыбопромыслового флота Российской Федерации (НБЖР-2022): учеб.-метод. по-</p> | <p>1. Шарлай, Г. Н. Маневрирование и управление морским судном [Электронный ресурс]: учебное пособие по направлению подготовки 18.04.00 "Эксплуатация водного транспорта и транспортного оборудования" для специальности 18.04.02.65 "Судовождение" / Г.Н. Шарлай. - М.: Моркнига, 2015. - 518 с.</p> <p>2. Мойсеенко, С.С. Управление рисками в мореплавании и промышленном рыболовстве: учебное пособие для студентов, курсантов и аспирантов, обучающихся по дисциплинам: "Основы морского судовождения", "Безопасность судоходства", "Риски на море при промышленном рыболовстве", "Управление рисками в мультимодальных перевозках" / С.С. Мойсеенко, Л.Е. Мейлер. - М.: Моркнига, 2017. - 385 с.</p> |

| Наименование дисциплин            | Основная литература  | Дополнительная литература  |
|-----------------------------------|--|--|
|                                   | <p>собрание / В. А. Бондарев, Ф. Ф. Иютченко, И. Р. Рагулина. – Калининград: Издательство ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 133 с.</p> <p>4. Наставление по организации штурманской службы на морских судах рыбопромыслового флота РФ (НШСР-2022): учеб.-метод. пособие/ В. А. Бондарев, Ф. Ф. Иютченко, И. Р. Рагулина. – Калининград: Издательство ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 156 с.</p>  | <p>3. Управление судном: учебник / С. И. Демин [и др.]; ред. В. И. Снопков. - М. : Транспорт, 1991. - 360 с.</p>   |
| <p>Автоматизация судовождения</p> | <p>1. Дерябин В.В. Автоматизация судовождения [Электронный ресурс]: учебное пособие для специальностей и направлений подготовки 26.00.00 - "Техника и технология кораблестроения водного транспорта" 26.05.05 "Судовождение" / В. В. Дерябин. - СПб.: Лань, 2018. - 156 с. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/102215/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/102215/#1</a>.</p> <p>2. Бондарев, В.А. Авторулевой "АИСТ". Теоретические основы построения, устройство и принципы работы: учебное пособие для курсантов специальности 180403/26.05.05 "Судовождение" / В.А. Бондарев, С.В. Ермаков; БГАРФ ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград: Издательство БГАРФ, 2014. - 87 с.</p> <p>3. Бондарев, В.А. Основы разработки и применения вычислительных алгоритмов в судовождении: сборник лабораторных работ по курсу "Автоматизация судовождения" для курсантов специальности 180403 "Судовождение" / В.А. Бондарев, С.В. Ермаков; БГАРФ ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград: Издательство БГАРФ, 2014. - 124 с.</p> <p>4. Технические средства судовождения. учебник Каретников, Лысенко, Сикарев, Рудых, Хохлов, Шахнов. Год изд. 2013.</p> <p>5. Бондарев В.А. Искусственный интеллект в чрез-</p> | <p>1. Дерябин В.В. Автоматизация судовождения. Практикум. Год изд. 2022.</p> <p>2. Бондарев В.А., Компьютерная математика в моделях судовождения. учебное пособие. Год изд. 2019.</p> <p>3. Бондарев В.А.,. Спутниковый компас "Фарватер". Теоретические основы построения, устройство и принципы работы. учебное пособие для курсантов и студентов специальности 26.05.05 "Судовождение" старших курсов всех форм обучения. Год изд. 2016.</p> <p>4. Дмитриев, В.И. Информационные технологии обеспечения безопасности судоходства и их комплексное использование (e-NAVIGATION): учебное пособие / В.И. Дмитриев. - М.: Моркнига, 2013. - 177 с.</p> <p>5. Кириллов, Н.О. Судовая аппаратура систем спутниковой навигации ГЛОНАСС и GPS: учебное пособие для курсантов и студентов специальности 180402 "Судовождение" всех форм обучения / Н.О. Кириллов, С.В. Ермаков; БГАРФ ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград: Издательство БГАРФ, 2013. - 158 с.</p> <p>6. Бондарев, В.А. Основы разработки и применения вычислительных алгоритмов в судовождении: сборник лабораторных работ по курсу "Автоматизация судовождения" для курсантов специальности 180403 "Судовождение" / В.А. Бондарев, С.В. Ермаков; БГАРФ ФГБОУ ВПО "КГТУ". -</p> |

| Наименование дисциплин | Основная литература   | Дополнительная литература  |
|------------------------|---|--|
|                        | <p>вычайных ситуациях мореплавания. монография.<br/>                     Год изд. 2017.</p> | <p>Калининград: Издательство БГАРФ, 2014. - 124 с.<br/>                     7. Бондарев, В.А. Автоматизация судовождения: сборник задач для самостоятельной работы по курсу "Автоматизация судовождения" для курсантов специальности "Судовождение" 180493/26.05.06 / В.А. Бондарев, С.В. Ермаков; БГАРФ ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград: Издательство БГАРФ, 2014. - 108 с.<br/>                     8. 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.<br/>                     9. 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.<br/>                     10. Вагущенко, Л.Л. Системы автоматического управления движением судна: практическое пособие / Л.Л. Вагущенко, Н.И. Цымбал. - 2-е изд., перераб, и доп. - Одесса: Латстар, 2002. - 310 с.<br/>                     11. Вагущенко Л.Л. Бортовые автоматизированные системы контроля мореходности .учебное пособие. Год изд. 2005.<br/>                     12. Технические средства судовождения: учебник / В. В. Каретников [и др.]; ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова. - СПб.: Изд-во Политехнического университета, 2013. - 316 с.<br/>                     13. Родионов, А.И. Автоматизация судовождения: учебник / А.И. Родионов, А.Е. Сазонов. - 3-е изд., перераб, и доп. - М.: Транспорт, 1992. - 192 с.</p> |

Таблица 5 – Перечень периодических изданий, учебно-методических пособий и нормативной литературы

| Наименование дисциплин   | Периодические издания   | Учебно-методические пособия, нормативная литература  |
|--------------------------|---|--|
| Основы судовождения      | «Вестник Государственного университета морского и речного флота им. адм. С.О. Макарова», «Эксплуатация морского транспорта», «Морской флот», «Вестник МГТУ. Труды Мурманского государственного технического университета» | <p>1. Бондарев, В.А. Введение в специальность: методические указания и контрольные задания для студентов специальности 180403/26.05.05 "Судовождение" заочной формы обучения / В.А. Бондарев, С.В. Ермаков; БГАРФ ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград: Издательство БГАРФ, 2015. - 39 с.</p> <p>2. Устав службы на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации: нормативно-технический документ / Государственный комитет Российской Федерации по рыболовству; ред. В. Ф. Корельский. - М.: Изд-во ВНИРО, 1996. - 136 с.</p>   |
| География водных путей   | «Эксплуатация морского транспорта», «Морские вести России», «Вестник ГУМРФ им. адмирала С.О. Макарова», «Эксплуатация морского транспорта».   | <p>1. Сергеева, Л.Г. География судоходства и морского промысла [Электронный ресурс]: методические указания и контрольные задания для студентов специальности 26.05.05 "Судовождение" заочной формы обучения / Л. Г. Сергеева; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - 2-е изд., перераб. и доп. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2019. - 28 с.</p>  |
| Безопасность судоходства | «Вестник Государственного университета морского и речного флота им. адм. С.О. Макарова», «Эксплуатация морского транспорта», «Морской флот», «Научно-технический сборник Российского морского регистра судоходства»       | <p>1. Сирота А.К. Безопасность судоходства: учебно-методическое пособие по изучению дисциплины для курсантов и студентов очной и заочной форм обучения специальности 26.05.05 «Судовождение». – Калининград: БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 26 с.</p> <p>2. Международная Конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС-74), с поправками.</p> <p>3. Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ-73/78), с поправками.</p> <p>4. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г. (ПДНВ-78), с поправками.</p> <p>5. Международный кодекс по спасательным средствам</p> |

| Наименование дисциплин | Периодические издания | Учебно-методические пособия, нормативная литература  |
|------------------------|-----------------------|--|
|                        |                       | <p>(Кодекс ЛСА), с поправками.<br/>                     9. Международная конвенция о спасении 1989 года, (SALVAGE-89).<br/>                     6. Международная конвенция 1988 г. по борьбе с незаконными актами, направленными против безопасности морского судоходства (SUA-88).<br/>                     7. Международная конвенция по поиску и спасанию на море 1979г (SAR-79).<br/>                     8. Международный кодекс по управлению безопасностью (МКУБ)<br/>                     9. Международная Конвенция о борьбе с захватом заложников 1979 г.<br/>                     10. Международная Конвенция о борьбе с бомбовым терроризмом 1998 г.<br/>                     11. Международная Конвенция о борьбе с финансированием терроризма 1999 г.<br/>                     12. Конвенция по облегчению международного морского судоходства 1965 г. (FAL-65) с поправками.<br/>                     13. Международный кодекс по системам пожарной безопасности.<br/>                     17. Международный кодекс морской перевозки опасных грузов (МК МПОГ).<br/>                     14. Международный Кодекс по охране судов и портовых средств<br/>                     15. Кодекс торгового мореплавания РФ<br/>                     16. Федеральный закон Российской Федерации от 9 февраля 2007 г. N 16-ФЗ "О транспортной безопасности"<br/>                     17. Наставление по борьбе за живучесть судов - РД 31.60.14-81 (НБЖС с Приложениями и Дополнениями).<br/>                     18. Правила пожарной безопасности на морских судах.<br/>                     19. Правила пожарной безопасности при проведении огневых работ на судах, находящихся у причалов морских пор-</p> |

| Наименование дисциплин                          | Периодические издания  | Учебно-методические пособия, нормативная литература   |
|---|--|---|
|   |  | <p>тов и судоремонтных предприятий.<br/>20. РШС-89.<br/>21. Приказ Минтранса России № 378 от 08.11.2021г. «Положение о дипломировании членов экипажей морских судов»</p>  |
| Гидрометеорологическое обеспечение судовождения | «Вестник Государственного университета морского и речного флота им. адм. С.О. Макарова», «Эксплуатация морского транспорта», «Морской флот», «Вестник МГТУ. Труды Мурманского государственного технического университета», «Навигация и гидрография» | <p>1.Сергеева, Л.Г. Гидрометеорологическое обеспечение судоходства: методические указания и контрольные задания для студентов заочной формы обучения по специальности "Судовождение" / Л.Г. Сергеева; БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2019. - 28 с.<br/>2. Лазарева Н.Н. Гидрометеорологическое обеспечение судовождения: учебно-методическое пособие по изучению дисциплины для курсантов и студентов очной и заочной форм обучения специальности 26.05.05 «Судовождение». – Калининград: БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – с.45</p>  |
| Математические основы судовождения              | Вестник Государственного университета морского и речного флота им. адм. С.О. Макарова», «Эксплуатация морского транспорта», «Морской флот», «Вестник МГТУ. Труды Мурманского государственного технического университета»                             | <p>1. Кириллов, Н.О. Математические основы судовождения [Электронный ресурс]: методические указания и контрольные задания для студентов специальности 26.05.05 "Судовождение" заочной формы обучения / Н.О. Кириллов; Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота. - 2-е изд. перераб. и доп. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2019. - 138 с.<br/>2. Кириллов, Н.О. Основы сферической тригонометрии, геометрии земного сфероида, теории изображений и определения места судна: сборник лабораторных работ по дисциплине " Математические основы судовождения: учебное пособие для курсантов спец.180402 " Судовождение" / Н.О. Кириллов, В.А. Бондарев, В.Ф. Усиков; БГАРФ. - Калининград : Издательство БГАРФ. - Ч.1. - 2011. - 84 с.<br/>3. Кириллов, Н.О. Определение и оценка точности места судна. Оценка навигационной безопасности судовождения:</p> |

| Наименование дисциплин      | Периодические издания   | Учебно-методические пособия, нормативная литература   |
|-----------------------------|---|---|
|                             |   | <p>сборник лабораторных работ по дисциплине "Математические основы судовождения": учебное пособие для курсантов специальности 180402 "Судовождение" / Н. О. Кириллов, В. А. Бондарев, В. Ф. Усиков; БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ. - Ч.2. - 2011. - 88 с.</p> <p>4. Кириллов, Н.О. Применение метода наименьших квадратов при решении задач судовождения: сборник лабораторных работ по дисциплине "Математические основы судовождения": учебное пособие для курсантов специальности 180402 "Судовождение" / Н.О. Кириллов, С.В. Ермаков; БГАРФ. - Калининград : Издательство БГАРФ. - Ч.3. - 2012. - 96 с.</p> <p>5. Кириллов, Н.О. Определение места судна и оценка его точности: сборник заданий по выполнению курсовой работы по дисциплине "Математические основы судовождения": учебное пособие для курсантов дневной (очной) и студентов заочной форм обучения по специальности 180402 "Судовождение" / Н.О. Кириллов, В.Ф. Усиков; БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2010. - 61 с.</p> <p>6. Мореходные таблицы (МТ-75): справочник / Министерство обороны СССР, Главное управление навигации и океанографии. - Л.: Издательство ЦКФ ВМФ, 1975. - 322 с.</p> |
| Оценка риска в мореплавании | «Вестник Государственного университета морского и речного флота им. адм. С.О. Макарова», «Эксплуатация морского транспорта», «Морской флот», «Вестник МГТУ. Труды Мурманского государственного технического университета» | <p>1. Бондарев, В.А. Основы прикладной теории риска: сборник заданий для практических занятий для курсантов специальности 180403/26.05.05 "Судовождение" / В.А. Бондарев, С.В. Ермаков; БГАРФ ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград: Издательство БГАРФ, 2014. - 94 с.</p> <p>2. Вейхман, В.В. Безопасность мореплавания и человеческий фактор: учебное пособие для курсантов и студентов-заочников специальности 240200 "Судовождение" / В. В. Вейхман; БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ, 1998. - 58 с.</p>  |

| Наименование дисциплин             | Периодические издания   | Учебно-методические пособия, нормативная литература  |
|------------------------------------|---|--|
| Маневрирование и управление судном | Вестник ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова», «Эксплуатация морского транспорта», «Морской флот»   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сирота, А.К. Маневрирование и управление судном [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по написанию и защите курсовой работы для курсантов и студентов специальности 26.05.05 "Судовождение" всех форм обучения / А. Н. Сирота, В. К. Тимофеев; Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2019. - 79 с.</li> <li>2. Сборник заданий по основам управления судном: учебно-методическое пособие для курсантов специальности 180402 "Судовождение" / В. Н. Киценко, А. В. Еремчук ; БГАРФ. - Калининград : Издательство БГАРФ, 2009. - 134 с.</li> <li>3. Международная Конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС-74), с поправками.</li> <li>4. Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ-73/78), с поправками.</li> <li>5. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г. (ПДНВ-78), с поправками.</li> <li>6. Правила классификации и постройки морских судов. Том-1. Спб.: Морской Регистр Судоходства, 2015-580с.</li> <li>7. РМРС «Руководство по управлению рисками» Версия 1-2010.</li> <li>8. Международное авиационное и морское наставление по поиску и спасанию (ИАМСАР), книга III - "Подвижные средства". - Спб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2001.</li> </ol> |
| Автоматизация судовождения         | «Вестник Государственного университета морского и речного флота им. адм. С.О. Макарова», «Эксплуатация морского транспорта», «Морской флот», «Вестник МГТУ. Труды Мурманского государственного технического университета» | 1.Бондарев, В.А. Технические средства судовождения. Автоматизация судовождения [Электронный ресурс]: методические указания и контрольные задания для студентов специальности 26.05.05 "Судовождение" заочной формы обучения / В.А. Бондарев, С.В. Ермаков; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - Калининград: Издательство БГАРФ, 2019. - 82 с.   |

| <b>Наименование дисциплин</b> | <b>Периодические издания</b> | <b>Учебно-методические пособия, нормативная литература</b>  |
|-------------------------------|------------------------------|---|
|                               |                              | <p>2. Бондарев, В.А. Критерии устойчивости систем автоматического регулирования курса судна [Электронный ресурс]: учебное пособие для курсантов и студентов специальности 26.05.05 "Судовождение" всех форм обучения / В. А. Бондарев, С. В. Ермаков; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - Калининград: Изд-во БГАРФ, 2016. - 65 с.</p> <p>3. Бондарев, В.А. Автоматизация судовождения: сборник задач для самостоятельной работы по курсу "Автоматизация судовождения" для курсантов специальности "Судовождение" 180493/26.05.06 / В.А. Бондарев, С.В. Ермаков; БГАРФ ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград: Издательство БГАРФ, 2014. - 108 с.</p> |

## **4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ МОДУЛЯ**

### **Информационные технологии**

В ходе освоения 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. Основы судовождения***

Российский морской регистр судоходства – [rs-class.org/ru](http://rs-class.org/ru) Информативный справочник нормативных документов, международных и государственных стандартов – [gost-rg.ru](http://gost-rg.ru)

#### ***2. География водных путей***

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

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

Единая государственная система информации об обстановке в Мировом океане.

<http://portal.esimo.ru/portal>

MarineTraffic: Global Ship Tracking Intelligence / AIS Marine Traffic.

<https://www.marinetraffic.com/ru>

#### ***3. Безопасность судоходства***

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

Российский морской регистр судоходства – [rs-class.org/ru/](http://rs-class.org/ru/)

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

Образовательный портал для судоводителей -

<https://deckofficer.ru/titul/study/item/bezopasnost-sudokhodstva>

#### ***4. Гидрометеорологическое обеспечение судовождения***

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

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

eLibrary – Научная электронная библиотека

<https://elibrary.ru>

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

Единая государственная система информации об обстановке в Мировом океане.

<http://portal.esimo.ru/portal>

Атлас облаков

<http://www.meteonovosti.ru/index.php?index=14&value=11>

#### ***5. Математические основы судовождения***

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

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

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

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

#### ***6. Оценка риска в мореплавании***

Современные риск-системы. <http://risktheory.ru/> База стандартов и регламентов Росстандарта – <https://www.gost.ru/portal/gost/home/standarts>

#### ***7. Маневрирование и управление судном***

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

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

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

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

Морская библиотека SEA-LIBRARY.RU <http://sea-library.ru/sudovoditeli.html>

Образовательный портал для судоводителей -

<https://deckofficer.ru/titul/study/item/manevrirovanie-i-upravleniemorskim-sudnom-2>

#### ***8. Автоматизация судовождения***

Навигационное оборудование Raytheon Anschütz <https://www.raytheon-anschuetz.com/products-systems/product-range/product-range/>

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

eLibrary – Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru> Библиотека Судоводите-  
ля. <http://deckofficer.ru/titul>

## **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 6.

Таблица 6 – 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  |
|-------------------------|---|---|--|
| Основы судовождения     | 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<br>1. Операционная система Windows;<br>2. Офисное приложение MS Office;<br>3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;<br>4. Yandex;<br>5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21;<br>6. Ассоциация ЭБНИТ «Система автоматизации библиотек Ирбис64»;<br>7. MathCAD 2015;<br>8. ИСПС «Консультант Плюс»;<br>9. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ;<br>10. «Издательство Лань»;<br>11. ЭБС «Знаниум»;<br>12. Консорциум СЭБ (Сетевых электронных библиотек) компании «ЛАНЬ». |
|                         | 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-        | Типовое ПО на всех ПК<br>1. Операционная система Windows;<br>2. Офисное приложение MS Office;<br>3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;  |

| Наименование дисциплины | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Перечень лицензионного программного обеспечения   |
|-------------------------|--|--|---|
|                         |  | образовательную среду организации.   | 4. Yandex;<br>5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21;<br>6. Ассоциация ЭБНИТ «Система автоматизации библиотек Иrbис64»;<br>7. MathCAD 2015;<br>8. ИСПС «Консультант Плюс»;<br>9. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ;<br>10. «Издательство Лань»;<br>11. ЭБС «Знаниум»;<br>12. Консорциум СЭБ (Сетевых электронных библиотек) компании «ЛАНЬ». |
| География водных путей  | г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 331 - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, кафедра, парты, стулья.<br>Демонстрационные материалы и оборудование: стенд «Периодическая таблица хим. элементов Менделеева», учебно-наглядные пособия (в печатном виде). Компьютер, видеопроектор, белый экран с электроприводом размером 2x2 м. | Типовое ПО на всех ПК<br>1. Операционная система Windows;<br>2. Офисное приложение MS Office;<br>3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;<br>4. Yandex;<br>5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21;<br>6. Ассоциация ЭБНИТ «Система автоматизации библиотек Иrbис64»;<br>7. MathCAD 2015;  |

| Наименование дисциплины | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Перечень лицензионного программного обеспечения  |
|-------------------------|---|---|--|
|                         |   |   | 8. ИСПС «Консультант Плюс»;<br>9. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ;<br>10. «Издательство Лань»;<br>11. ЭБС «Знаниум»;<br>12. Консорциум СЭБ (Сетевых электронных библиотек) компании «ЛАНЬ».   |
|                         | г. Калининград, ул. Молодежная, д.6, УК-1, ауд. 336 - учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья.<br>Демонстрационные материалы и оборудование: экран, стационарный проектор Optoma, стенды по Конвенции ПДНВ (2 шт.), стенд по борьбе с пожаром на судне, стенд по применению спасательных средств при оставлении судна, учебно-наглядные пособия (в печатном виде). Учебное специализированное оборудование: костюм пожарного, гидрокостюм, спасательные круги | Типовое ПО на всех ПК<br>1. Операционная система Windows;<br>2. Офисное приложение MS Office;<br>3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;<br>4. Yandex;<br>5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21;<br>6. Ассоциация ЭБНИТ «Система автоматизации библиотек Ирбис64»;<br>7. MathCAD 2015;<br>8. ИСПС «Консультант Плюс»;<br>9. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ;<br>10. «Издательство Лань»;<br>11. ЭБС «Знаниум»;<br>12. Консорциум СЭБ (Сетевых элек- |

| Наименование дисциплины | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Перечень лицензионного программного обеспечения |
|-------------------------|---|--|---|
|                         | <p>г. Калининград, ул. Молодёжная, дом № 6, УК-1, 3 этаж, ауд. 329а – помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p> | <p>Специализированная мебель: стеллажи для книг (2 шт.), стеллаж для карт (1 шт.), столы (2 шт.), стулья.<br/>                     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 (13.2 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</p> | <p>тронных библиотек) компании «ЛАНЬ».</p>      |

| Наименование дисциплины | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы                | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Перечень лицензионного программного обеспечения  |
|-------------------------|--|---|--|
|                         |  | 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 среду организации                         | Типовое ПО на всех ПК<br>1. Операционная система Windows;<br>2. Офисное приложение MS Office;<br>3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;<br>4. Yandex;<br>5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21;<br>6. Ассоциация ЭБНИТ «Система автоматизации библиотек Ирбис64»;<br>7. MathCAD 2015;<br>8. ИСПС «Консультант Плюс»;<br>9. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ;<br>10. «Издательство Лань»;<br>11. ЭБС «Знаниум»;<br>12. Консорциум СЭБ (Сетевых электронных библиотек) компании |

| Наименование дисциплины  | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Перечень лицензионного программного обеспечения  |
|--------------------------|--|--|--|
|                          |  |  | «ЛАНЬ».  |
| Безопасность судоходства | 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.<br>Демонстрационные материалы и оборудование: видеопроектор, белый экран размером 2x2 м. | Типовое ПО на всех ПК<br>1. Операционная система Windows;<br>2. Офисное приложение MS Office;<br>3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;<br>4. Yandex;<br>5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21;<br>6. Ассоциация ЭБНИТ «Система автоматизации библиотек Ирбис64»;<br>7. MathCAD 2015;<br>8. ИСПС «Консультант Плюс»;<br>9. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ;<br>10. «Издательство Лань»;<br>11. ЭБС «Знаниум»;<br>12. Консорциум СЭБ (Сетевых электронных библиотек) компании «ЛАНЬ». |
|                          | г. Калининград, ул. Молодежная, д.6, УК-1, ауд. 336 - учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивиду-  | Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья.<br>Демонстрационные материалы и оборудование: экран, стационарный проектор                        | Типовое ПО на всех ПК<br>1. Операционная система Windows;<br>2. Офисное приложение MS Office;<br>3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;  |

| Наименование дисциплины | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Перечень лицензионного программного обеспечения   |
|-------------------------|--|---|---|
|                         | альных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации  | Optoma, стенды по Конвенции ПДНВ (2 шт.), стенд по борьбе с пожаром на судне, стенд по применению спасательных средств при оставлении судна, учебно-наглядные пособия (в печатном виде). Учебное специализированное оборудование: костюм пожарного, гидрокостюм, спасательные круги   | 4. Yandex;<br>5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21;<br>6. Ассоциация ЭБНИТ «Система автоматизации библиотек Ирбис64»;<br>7. MathCAD 2015;<br>8. ИСПС «Консультант Плюс»;<br>9. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ;<br>10. «Издательство Лань»;<br>11. ЭБС «Знаниум»;<br>12. Консорциум СЭБ (Сетевых электронных библиотек) компании «ЛАНЬ». |
|                         | Калининград, ул. Молодёжная, дом № 6, УК-1, 3 этаж, ауд. 341-А – 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.<br>Демонстрационные материалы и оборудование: компьютер, видеопроектор, белый экран размером 2х2 м.<br>Интернет с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения | Типовое ПО на всех ПК<br>1. Операционная система Windows;<br>2. Офисное приложение MS Office;<br>3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;<br>4. Yandex;<br>5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21;<br>6. Ассоциация ЭБНИТ «Система автоматизации библиотек Ирбис64»;<br>7. MathCAD 2015;  |

| Наименование дисциплины | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы                | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Перечень лицензионного программного обеспечения  |
|-------------------------|--|--|--|
|                         |  |  | 8. ИСПС «Консультант Плюс»;<br>9. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ;<br>10. «Издательство Лань»;<br>11. ЭБС «Знаниум»;<br>12. Консорциум СЭБ (Сетевых электронных библиотек) компании «ЛАНЬ».   |
|                         | 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<br>1. Операционная система Windows;<br>2. Офисное приложение MS Office;<br>3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;<br>4. Yandex;<br>5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21;<br>6. Ассоциация ЭБНИТ «Система автоматизации библиотек Ирбис64»;<br>7. MathCAD 2015;<br>8. ИСПС «Консультант Плюс»;<br>9. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ;<br>10. «Издательство Лань»;<br>11. ЭБС «Знаниум»;<br>12. Консорциум СЭБ (Сетевых элек- |

| Наименование дисциплины                         | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Перечень лицензионного программного обеспечения  |
|---|--|---|--|
|   |  |   | тронных библиотек) компании «ЛАНЬ».  |
| Гидрометеорологическое обеспечение судовождения | г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 331 - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, 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: стенд «Периодическая таблица хим. элементов Менделеева», учебно-наглядные пособия (в печатном виде). Компьютер, видеопроектор, белый экран с электроприводом размером 2х2 м. | Типовое ПО на всех ПК<br>1. Операционная система Windows;<br>2. Офисное приложение MS Office;<br>3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;<br>4. Yandex;<br>5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21;<br>6. Ассоциация ЭБНИТ «Система автоматизации библиотек Ирбис64»;<br>7. MathCAD 2015;<br>8. ИСПС «Консультант Плюс»;<br>9. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ;<br>10. «Издательство Лань»;<br>11. ЭБС «Знаниум»;<br>12. Консорциум СЭБ (Сетевых электронных библиотек) компании «ЛАНЬ». |
|   | г. Калининград, ул. Молодежная, д.6, УК-1, ауд. 336 - учебная аудитория для проведения лекционных и практических за-   | Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. Демонстрационные материалы и оборуду-  | Типовое ПО на всех ПК<br>1. Операционная система Windows;<br>2. Офисное приложение MS Office;<br>3. ПО Kaspersky Endpoint Security для   |

| Наименование дисциплины | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Перечень лицензионного программного обеспечения  |
|-------------------------|---|--|--|
|                         | <p>ятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>  | <p>дование: экран, стационарный проектор Optoma, стенды по Конвенции ПДНВ (2 шт.), стенд по борьбе с пожаром на судне, стенд по применению спасательных средств при оставлении судна, учебно-наглядные пособия (в печатном виде). Учебное специализированное оборудование: костюм пожарного, гидрокостюм, спасательные круги</p>   | <p>бизнеса;<br/>                     4. Yandex;<br/>                     5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21;<br/>                     6. Ассоциация ЭБНИТ «Система автоматизации библиотек Ирбис64»;<br/>                     7. MathCAD 2015;<br/>                     8. ИСПС «Консультант Плюс»;<br/>                     9. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ;<br/>                     10. «Издательство Лань»;<br/>                     11. ЭБС «Знаниум»;<br/>                     12. Консорциум СЭБ (Сетевых электронных библиотек) компании «ЛАНЬ».</p> |
|                         | <p>г. Калининград, ул. Молодёжная, дом № 6, УК-1, 3 этаж, ауд. 329а – помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p> | <p>Специализированная мебель: стеллажи для книг (2 шт.), стеллаж для карт (1 шт.), столы (2 шт.), стулья.<br/>                     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</p> |  |

| Наименование дисциплины | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы                | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Перечень лицензионного программного обеспечения   |
|-------------------------|--|---|---|
|                         |  | шт.), барограф (1 шт.), термограф (1 шт.), круг СМО (9 шт.), морские астрономические ежегодники (МАЕ, 30 шт.), таблицы приливов (7 шт.), лоции различных районов (13.2 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.), 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-  | Типовое ПО на всех ПК<br>1. Операционная система Windows;<br>2. Офисное приложение MS Office;<br>3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса; |

| Наименование дисциплины            | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Перечень лицензионного программного обеспечения   |
|------------------------------------|--|---|---|
|                                    |  | образовательную среду организации.  | 4. Yandex;<br>5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21;<br>6. Ассоциация ЭБНИТ «Система автоматизации библиотек Иrbис64»;<br>7. MathCAD 2015;<br>8. ИСПС «Консультант Плюс»;<br>9. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ;<br>10. «Издательство Лань»;<br>11. ЭБС «Знаниум»;<br>12. Консорциум СЭБ (Сетевых электронных библиотек) компании «ЛАНЬ». |
| Математические основы судовождения | 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.<br>Демонстрационные материалы и оборудование: компьютер, видеопроектор, белый экран с электроприводом размером 2x2 м. | Типовое ПО на всех ПК<br>1. Операционная система Windows;<br>2. Офисное приложение MS Office;<br>3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;<br>4. Yandex;<br>5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21;<br>6. Ассоциация ЭБНИТ «Система автоматизации библиотек Иrbис64»;<br>7. MathCAD 2015;  |

| Наименование дисциплины | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Перечень лицензионного программного обеспечения  |
|-------------------------|---|---|--|
|                         |   |   | 8. ИСПС «Консультант Плюс»;<br>9. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ;<br>10. «Издательство Лань»;<br>11. ЭБС «Знаниум»;<br>12. Консорциум СЭБ (Сетевых электронных библиотек) компании «ЛАНЬ». |
|                         | 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 аттестации | Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. Демонстрационные материалы и оборудование: стенд по Конвенции ПДНВ, учебно-наглядные пособия (в печатном виде).  |  |
|                         | 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 |  |

| Наименование дисциплины | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Перечень лицензионного программного обеспечения   |
|-------------------------|---|--|---|
|                         |   | (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 (13.2 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         | Специализированная (учебная) мебель: столы, стулья. Учебное оборудование: компьютеры (10 шт.) с доступом к сети  | Типовое ПО на всех ПК<br>1. Операционная система Windows;<br>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   |
|-----------------------------|--|---|---|
|                             | самостоятельной работы   | «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.  | 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;<br>4. Yandex;<br>5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21;<br>6. Ассоциация ЭБНИТ «Система автоматизации библиотек Иrbис64»;<br>7. MathCAD 2015;<br>8. ИСПС «Консультант Плюс»;<br>9. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ;<br>10. «Издательство Лань»;<br>11. ЭБС «Знаниум»;<br>12. Консорциум СЭБ (Сетевых электронных библиотек) компании «ЛАНЬ». |
| Оценка риска в мореплавании | 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.<br>Демонстрационные материалы и оборудование: компьютер, видеопроектор, белый экран с электроприводом размером 2х2 м. | Типовое ПО на всех ПК<br>1. Операционная система Windows;<br>2. Офисное приложение MS Office;<br>3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;<br>4. Yandex;<br>5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21;<br>6. Ассоциация ЭБНИТ «Система авто-  |

| Наименование дисциплины | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Перечень лицензионного программного обеспечения   |
|-------------------------|---|---|---|
|                         |   |   | матизации библиотек Ирбис64»;<br>7. MathCAD 2015;<br>8. ИСПС «Консультант Плюс»;<br>9. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ;<br>10. «Издательство Лань»;<br>11. ЭБС «Знаниум»;<br>12. Консорциум СЭБ (Сетевых электронных библиотек) компании «ЛАНЬ».   |
|                         | 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.), 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 (13.2 шт.), морские | Типовое ПО на всех ПК<br>1. Операционная система Windows;<br>2. Офисное приложение MS Office;<br>3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;<br>4. Yandex;<br>5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21;<br>6. Ассоциация ЭБНИТ «Система автоматизации библиотек Ирбис64»;<br>7. MathCAD 2015;<br>8. ИСПС «Консультант Плюс»;<br>9. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ;<br>10. «Издательство Лань»; |

| Наименование дисциплины            | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Перечень лицензионного программного обеспечения  |
|------------------------------------|--|--|--|
|                                    |  | 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.) | 11. ЭБС «Знаниум»;<br>12. Консорциум СЭБ (Сетевых электронных библиотек) компании «ЛАНЬ».  |
| Маневрирование и управление судном | 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.<br>Демонстрационные материалы и оборудование: компьютер, видеопроектор, белый экран с электроприводом размером 2x2 м.  | Типовое ПО на всех ПК<br>1. Операционная система Windows;<br>2. Офисное приложение MS Office;<br>3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;<br>4. Yandex;<br>5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21;<br>6. Ассоциация ЭБНИТ «Система автоматизации библиотек Ирбис64»; |

| 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;<br>8. ИСПС «Консультант Плюс»;<br>9. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ;<br>10. «Издательство Лань»;<br>11. ЭБС «Знаниум»;<br>12. Консорциум СЭБ (Сетевых электронных библиотек) компании «ЛАНЬ». |
|                         | 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 судов сигналов (МСС-65)». стенд «Порядок отсчета территориального моря», стенд с выдержками из Конвенции ПДНВ, учебно-наглядные пособия (в печатном виде) |  |
|                         | г. Калининград, ул. Молодёжная, дом № 6, УК-1, 3 этаж, ауд. 348 – учебная аудитория для  | Демонстрационные материалы и оборудование: стенд по Конвенции ПДНВ. Лабораторное оборудование: монитор   | Типовое ПО на всех ПК<br>1. Операционная система Windows;<br>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  |
|-------------------------|--|--|--|
|                         | <p>проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> | <p>Hitachi (4 шт.), монитор СТХ (1шт.), системный блок (3 шт.), проектор EpsonEB-X7 (3 шт.); устройства бесперебойного питания (3 шт.), имитатор ходовой рубки с органами управления судном.<br/>                     Интернет с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения</p> | <p>3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;<br/>                     4. Yandex;<br/>                     5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21;<br/>                     6. Ассоциация ЭБНИТ «Система автоматизации библиотек Иrbис64»;<br/>                     7. MathCAD 2015;<br/>                     8. ИСПС «Консультант Плюс»;<br/>                     9. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ;<br/>                     10. «Издательство Лань»;<br/>                     11. ЭБС «Знаниум»;<br/>                     12. Консорциум СЭБ (Сетевых электронных библиотек) компании «ЛАНЬ».</p> |
|                         | <p>г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 56 - помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>      | <p>Шкафы, стеллажи, оборудование и аппаратура для ремонта и профилактики</p>   |  |
|                         | <p>г. Калининград, ул. Молодёжная, дом № 6, УК-1, 3 этаж, ауд. 329а – помещение для хранения</p>   | <p>Специализированная мебель: стеллажи для книг (2 шт.), стеллаж для карт (1 шт.), столы (2 шт.), стулья.</p>  |  |

| Наименование дисциплины | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Перечень лицензионного программного обеспечения |
|-------------------------|---|---|---|
|                         | <p>ния и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>         | <p>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 (13.2 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.),</p> |   |

| 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.)<br><br>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<br>1. Операционная система Windows;<br>2. Офисное приложение MS Office;<br>3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;<br>4. Yandex;<br>5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21;<br>6. Ассоциация ЭБНИТ «Система автоматизации библиотек Ирбис64»;<br>7. MathCAD 2015;<br>8. ИСПС «Консультант Плюс»;<br>9. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ;<br>10. «Издательство Лань»;<br>11. ЭБС «Знаниум»;<br>12. Консорциум СЭБ (Сетевых электронных библиотек) компании «ЛАНЬ». |
| Автоматизация судовождения | г. Калининград, ул. Молодежная, д.6, УК-1, ауд. 340 - учебная аудитория для проведения лекционных, | Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, кафедра, парты, стулья.<br>Демонстрационные материалы и  | Типовое ПО на всех ПК<br>1. Операционная система Windows;<br>2. Офисное приложение MS Office;<br>3. ПО Kaspersky Endpoint Security для   |

| Наименование дисциплины | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Перечень лицензионного программного обеспечения   |
|-------------------------|--|---|---|
|                         | <p>практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>   | <p>оборудование: видеопроектор, белый экран размером 2х2 м.</p>   | <p>бизнеса;<br/>4. Yandex;<br/>5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21;<br/>6. Ассоциация ЭБНИТ «Система автоматизации библиотек Ирбис64»;<br/>7. MathCAD 2015;<br/>8. ИСПС «Консультант Плюс»;<br/>9. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ;<br/>10. «Издательство Лань»;<br/>11. ЭБС «Знаниум»;<br/>12. Консорциум СЭБ (Сетевых электронных библиотек) компании «ЛАНЬ».</p> |
|                         | <p>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</p> | <p>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</p> | <p>Типовое ПО на всех ПК<br/>1. Операционная система Windows;<br/>2. Офисное приложение MS Office;<br/>3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;<br/>4. Yandex;<br/>5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21;<br/>6. Ассоциация ЭБНИТ «Система автоматизации библиотек Ирбис64»;</p>   |

| Наименование дисциплины | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Перечень лицензионного программного обеспечения  |
|-------------------------|--|---|--|
|                         |  | шт.), барограф (1 шт.), термограф (1 шт.), круг СМО (9 шт.), морские астрономические ежегодники (МАЕ, 30 шт.), таблицы приливов (7 шт.), лоции различных районов (13.2 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.), таблицы приливов (12 шт.), компьютер (1 шт.) | 7. MathCAD 2015;<br>8. ИСПС «Консультант Плюс»;<br>9. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ;<br>10. «Издательство Лань»;<br>11. ЭБС «Знаниум»;<br>12. Консорциум СЭБ (Сетевых электронных библиотек) компании «ЛАНЬ». |
|                         | г. Калининград, ул. Молодёжная, дом № 6, УК-1, 3 этаж, ауд. 329а – помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудо- | Специализированная мебель: стеллажи для книг (2 шт.), стеллаж для карт (1 шт.), столы (2 шт.), стулья.<br>Учебное специализированное оборудование и материалы: линейки параллельные   |  |

| Наименование дисциплины | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Перечень лицензионного программного обеспечения |
|-------------------------|---|---|---|
|                         | вания   | (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 (13.2 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.) |   |

| 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 | 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<br>1. Операционная система Windows;<br>2. Офисное приложение MS Office;<br>3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;<br>4. Yandex;<br>5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21;<br>6. Ассоциация ЭБНИТ «Система автоматизации библиотек Ирбис64»;<br>7. MathCAD 2015;<br>8. ИСПС «Консультант Плюс»;<br>9. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ;<br>10. «Издательство Лань»;<br>11. ЭБС «Знаниум»;<br>12. Консорциум СЭБ (Сетевых электронных библиотек) компании «ЛАНЬ». |

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

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

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

## 7 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа «Профессионального модуля» 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 № 10 от 25.04.2024).

Заведующий кафедрой



В.А. Бондарев

Директор института



С.В. Ермаков