



Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С. О. Макарова»**

Беломорско-Онежский филиал

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО – ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.01 УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА**

**ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности
26.02.03 СУДОВОЖДЕНИЕ**

**квалификация
ТЕХНИК-СУДОВОДИТЕЛЬ**

Петрозаводск
2020 г.

ОДОБРЕНА
на заседании методического совета
Беломорско-Онежского филиала
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени
адмирала С.О. Макарова»
Протокол от 26.06.2020 № 4
Председатель Ю.Н.Филатова

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора Беломорско-
Онежский филиал ФГБОУ ВО
"Государственный университет морского
и речного флота имени адмирала С.О.
Макарова"
Каторина Л.М.
29.06.2020

СОГЛАСОВАНА
Первый заместитель руководителя
ФБУ «Администрация «Беломорско-
Онежского бассейна внутренних водных
путей», капитан Беломорско-Онежского
бассейна ВВП
К.В. Тимонин
30.06.2020

Разработчики:

Архипов Александр Ильич – преподаватель Беломорско-Онежского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Волохов Олег Викторович – преподаватель Беломорско-Онежского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Ляпин Сергей Витальевич – преподаватель Беломорско-Онежского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Перепелица Юрий Витальевич – преподаватель Беломорско-Онежского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Черненко Андрей Леонидович – преподаватель Беломорско-Онежского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 07.05.2014 №441 по специальности 26.02.03 Судовождение. Российской Федерации 09.10.2015, рег. № 39273). Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю соответствует требованиям МК ПДНВ: Раздел Кодекса ПДНВ А-II/1. Таблица А-II/1: Функция: Судовождение на уровне эксплуатации; Раздел Кодекса ПДНВ А-IV/2. Таблица А-IV/2: Функция: Радиосвязь на уровне эксплуатации.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ СРЕДСТВ	КОМПЛЕКТА-КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ	5
2. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ		28
3. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОЦЕНОЧНЫХ	29
4. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОЦЕНОЧНЫХ	33

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ «ПМ.01 УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА»

1.1. Область применения контрольно-оценочных средств

Контрольно-оценочные средства (КОС) являются частью нормативно-методического обеспечения системы оценивания качества освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.03 Судовождение укрупнённой группы специальностей: 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта и обеспечивают повышение качества образовательного процесса.

КОС по профессиональному модулю представляет собой совокупность контролирующих материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимися установленных результатов обучения.

КОС по профессиональному модулю используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в виде экзамена.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ.01 Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок в части овладения видом деятельности и составляющих его общих и профессиональных компетенций, в том числе личностных результатов реализации программы воспитания.

1.2.1. Перечень общих компетенций

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
-------	---	---

		<p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>
		<p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Умения: описывать значимость своей специальности; осуществлять взаимодействие с учетом особенностей межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; особенности межнациональных и межрелигиозных отношений, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, учитывать изменение климата в различных жизненных и профессиональных ситуациях</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; причины и признаки изменения климата, пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства</p>

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
-------	---	--

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок	ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна	<p>Практический опыт в:</p> <p>несении ходовой навигационной вахты;</p> <p>аналитическом и графическом счислении;</p> <p>определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем;</p> <p>предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;</p> <p>использовании и анализе информации о местоположении судна;</p> <p>использовании прогноза погоды и океанографических условий</p>

		<p>при плавании судна</p> <p>Умения:</p> <p>определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;</p> <p>решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов;</p> <p>читать навигационные карты;</p> <p>вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна;</p> <p>определять место судна различными способами на морской навигационной карте;</p> <p>определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;</p> <p>ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях;</p> <p>производить предварительную прокладку по маршруту перехода;</p> <p>производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания;</p> <p>рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи;</p> <p>рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (далее - СКП) счислимого и обсервованного места;</p> <p>определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;</p> <p>составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора;</p> <p>составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения;</p>
--	--	--

		<p>использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания;</p> <p>обеспечивать безопасность членов экипажа судна и пассажиров при нормальных условиях эксплуатации и в аварийных ситуациях;</p> <p>оценивать состояние аварийного судна</p> <p>Знания:</p> <p>основные понятия и определения навигации;</p> <p>назначение, классификацию и компоновку навигационных карт;</p> <p>электронные навигационные карты;</p> <p>судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет;</p> <p>определение направлений и расстояний на картах;</p> <p>выполнение предварительной прокладки пути судна на картах;</p> <p>условные знаки на навигационных картах;</p> <p>графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности;</p> <p>методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности;</p> <p>мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута;</p> <p>средства навигационного оборудования и ограждений;</p> <p>навигационные пособия и руководства для плавания;</p> <p>учет приливно-отливных течений в судовождении;</p> <p>руководство для плавания в сложных условиях;</p> <p>организацию штурманской службы на судах;</p> <p>физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах;</p>
--	--	--

		<p>влияние гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации</p>
	<p>ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном</p>	<p>Практический опыт в:</p> <p>постановке судна на якорь и съёмке с якоря и швартовных бочек, проведении пересадки людей, швартовных операций, буксировки судов и плавучих объектов, снятия судна с мели; управлении судном</p> <p>Умения:</p> <p>применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;</p> <p>стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;</p> <p>владеть иностранным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;</p> <p>передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;</p> <p>выполнять маневры, в том числе при спасении человека за бортом, постановке на якорь и швартовке;</p> <p>эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;</p> <p>управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;</p> <p>выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные</p>

		<p>бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якорь или на ходу;</p> <p>использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами;</p> <p>использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию;</p> <p>правила контроля за судами в портах;</p> <p>выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;</p> <p>использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации</p> <p>Знания:</p> <p>маневренные характеристики судна;</p> <p>влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна;</p> <p>маневрирование при съемке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям;</p> <p>швартовые операции;</p> <p>плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь;</p>
--	--	---

		<p>технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения;</p> <p>способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки;</p> <p>способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезвычайного сближения</p>
	<p>ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки</p>	<p>Практический опыт в:</p> <p>эксплуатации главных и вспомогательных двигателей;</p> <p>эксплуатации судовых насосов и вспомогательного оборудования;</p> <p>эксплуатации элементов электроэнергетических систем и технических средств судна;</p> <p>эксплуатации судового электрооборудования;</p> <p>эксплуатации судовой автоматики</p> <p>Умения:</p> <p>эксплуатировать главные энергетические установки и вспомогательные механизмы судна, а также их системы управления;</p> <p>осуществлять техническую эксплуатацию энергетического оборудования, вспомогательных механизмов и систем судна;</p> <p>контролировать безопасность и надежность работы силовой установки при несении навигационной ходовой вахты в различных условиях плавания;</p> <p>квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения технического обслуживания и ремонта судовой энергетической установки, судового оборудования и систем;</p> <p>эксплуатировать судовые насосы и их системы управления;</p> <p>эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления;</p>

		<p>осуществлять эксплуатацию судовых электроприводов и систем управления ими;</p> <p>вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы эксплуатации судовой энергетической установки</p> <p>Знания:</p> <p>основы теории двигателей внутреннего сгорания, судовых котлов, систем автоматического регулирования и управления;</p> <p>устройство и принцип действия судовых дизелей;</p> <p>устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем;</p> <p>назначение, конструкцию судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств;</p> <p>системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок;</p> <p>эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем, возможные причины неисправностей;</p> <p>типичные неисправности судовых энергетических установок и способы их устранения;</p> <p>меры безопасности при эксплуатации судовой энергетической установки;</p> <p>обязанности по эксплуатации судовой энергетической установки и электрооборудования;</p> <p>устройство и принцип действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, электростанций, аппаратов контроля нагрузки и сигнализации;</p> <p>основы теории, устройство, правила эксплуатации судового</p>
--	--	--

		<p>электрооборудования, электрических машин и аккумуляторов, полупроводниковых преобразователей и приборов, электроизмерительных приборов систем контроля сопротивления изоляции и защитных заземлений, аппаратуры управления судном, сигнализации и связи;</p> <p>устройство и схемы распределения электроэнергии, принципы регулирования, контроля, защиты и автоматизации судовых электроэнергетических систем;</p> <p>требования надзорных органов в отношении эксплуатации судового электрооборудования;</p> <p>основные положения руководящих документов по использованию электротехнических средств судов в повседневной деятельности и по всем видам тревог;</p> <p>основы устройства судовых электроприводов и систем управления ими, электромеханические свойства электродвигателей постоянного и переменного тока;</p> <p>правила эксплуатации судовых электроприводов и систем управления ими;</p> <p>основы теории, устройство и правила эксплуатации автоматизированных гребных электроустановок;</p> <p>основы теории, устройство, правила эксплуатации систем автоматики, микроэлектронных и микропроцессорных систем автоматики, систем дистанционного управления тепло- и электроэнергетическими установками, элементами систем централизованного автоматического контроля</p>
	<p>ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи</p>	<p>Практический опыт в:</p> <p>навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения</p>

		<p>и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов; определении поправки компаса</p> <p>Умения: управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию; осуществлять техническую эксплуатацию регуляторов и систем автоматического регулирования радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи; расшифровывать и анализировать информацию, получаемую от радиолокатора, включая факторы, влияющие на работу и точность, включение и работу с блоком индикатора, обнаружение неправильных показаний, ложных сигналов, засветки от воды, радиолокационных маяков-ответчиков; эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех; действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности</p>
--	--	--

		<p>Знания:</p> <p>физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротактометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры глобальной морской системы связи при бедствии (далее - ГМССБ), аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика;</p> <p>основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно</p>
--	--	---

1.2.3. Перечень личностных результатов

Личностные результаты реализации программы воспитания	
Код	Формулировка
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и

	девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Код	Формулировка
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
ЛР 17	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии
Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые ключевыми работодателями	
Код	Формулировка
ЛР 18	Обладающий профессиональными качествами, необходимыми для дальнейшего развития транспортной отрасли во всех регионах Российской Федерации
ЛР 19	Проявляющий сознательное отношение к государственной политике по дальнейшему развитию Арктики, в том числе Северного морского пути
Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые ключевыми работодателями¹	
Код	Формулировка

¹ Блок заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

ЛР 20	Демонстрирующий готовность ведения профессиональной деятельности под Российским флагом
ЛР 21	Разделяющий корпоративные ценности и миссию работодателя. Помогающий реализовывать миссию компании на рынке труда
ЛР 22	Обеспечивающий собственную деятельность и действия подчиненных при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера
ЛР 23	Демонстрирующий знания и умения в профессиональной деятельности, обеспечивающие безаварийную работу при исполнении должностных обязанностей
Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые субъектами образовательного процесса	
Код	Формулировка
ЛР 24	Умеющий самостоятельно определять цели профессиональной деятельности и разрабатывать планы для их достижения, осуществлять, контролировать и корректировать профессиональную деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей
ЛР 25	Умеющий эффективно взаимодействовать, продуктивно работать в команде
ЛР 26	Демонстрирующий уровень физической подготовки, необходимый для осуществления профессиональной деятельности

1.2.4. Перечень профессиональных компетенций, установленных МК ПДНВ

Функция: Судовождение на уровне эксплуатации

Раздел А-П/1 Обязательные минимальные требования для дипломирования вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 или более

Таблица А-П/1 Спецификация минимального стандарта компетентности для вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 или более

	графа 1	графа 2
Код	Сфера компетентности	Знание, понимание и профессиональные навыки
К.1	Планирование и осуществление перехода и определение местоположения	Мореходная астрономия Умение использовать небесные тела для определения местоположения судна Плавание с использованием наземных и береговых ориентиров Умение определять местоположение судна с помощью: .1 береговых ориентиров .2 средств навигационного ограждения, включая маяки, знаки и буи .3 счисления с учетом ветра, приливов, течений и рассчитанной скорости
		Глубокое знание и умение пользоваться навигационными картами и пособиями, такими как лоции, таблицы приливов, извещения мореплавателям, навигационные предупреждения, передаваемые по радио,

		и информация о путях движения судов
		Радионавигационные системы определения местоположения
		Способность определять местоположение судна с использованием радионавигационных средств
		Эхолоты
		Способность работать с этими приборами и правильно использовать получаемую от них информацию
		Гиро- и магнитные компасы
		Знание принципов гиро- и магнитных компасов
		Умение определять поправки гиро- и магнитных компасов, с использованием средств мореходной астрономии и наземных ориентиров, и учитывать такие поправки
		Системы управления рулем
		Знание систем управления рулем, эксплуатационных процедур и перехода с ручного управления на автоматическое и обратно. Настройка органов управления для работы в оптимальном режиме
		Метеорология
		Умение использовать и расшифровывать информацию, получаемую от судовых метеорологических приборов
		Знание характеристик различных систем погоды, порядка передачи сообщений и систем записи
		Умение применять имеющуюся метеорологическую информацию.
К.2	Несение безопасной ходовой навигационной вахты	<p>Несение вахты</p> <p>Глубокое знание содержания, применения и целей Международных правил предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками</p> <p>Глубокое знание основных принципов несения ходовой навигационной вахты</p> <p>Использование путей движения в соответствии с Общими положениями об установлении путей движения судов</p>

		<p>Использование информации, получаемой от навигационного оборудования, для несения безопасной ходовой навигационной вахты</p> <p>Техника судовождения при отсутствии видимости</p> <p>Использование системы передачи сообщений согласно Общим принципам систем судовых сообщений и процедурам СДС</p> <p>Управление личным составом на мостике</p> <p>Знание принципов управления личным составом на мостике, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 распределение личного состава, возложение обязанностей и установление очередности использования ресурсов .2 эффективную связь .3 уверенность и руководство .4 достижение и поддержание информированности о ситуации .5 учет опыта работы в составе команды
К.3	<p>Использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности плавания. Примечание. Подготовка по использованию и оценка использования САРП не требуются для тех, кто работает исключительно на судах, не оснащенных САРП. Это ограничение должно быть отражено в подтверждении, выдаваемом соответствующему моряку</p>	<p>Судовождение с использованием радиолокатора</p> <p>Знание принципов радиолокации и средств автоматической радиолокационной прокладки (САРП)</p> <p>Умение пользоваться радиолокатором и расшифровывать и анализировать полученную информацию, включая следующее: Работа, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 факторы, влияющие на работу и точность .2 настройку индикаторов и обеспечение их работы .3 обнаружение неправильных показаний, ложных эхосигналов, засветки от моря и т.д., радиолокационные маяки-ответчики и поисково-спасательные транспондеры <p>Использование, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 дальность и пеленг; курс и скорость других судов; время и дистанцию кратчайшего сближения с судами, следующими пересекающимися и встречными курсами или обгоняющими .2 опознавание критических эхосигналов; обнаружение изменений

		<p>курса и скорости других судов; влияние изменений курса и/или скорости своего судна</p> <p>.3 применение Международных правил предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками</p> <p>.4 технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения .5 параллельную индексацию</p> <p>Основные типы САРП, их характеристики отображения, эксплуатационные требования и опасность чрезмерного доверия САРП</p> <p>Умение пользоваться САРП и расшифровывать и анализировать полученную информацию, включая: .1 работу системы и ее точность, возможности слежения и ограничения, а также задержки, связанные с обработкой данных</p> <p>.2 использование эксплуатационных предупреждений и проверок системы</p> <p>.3 методы захвата цели и их ограничения</p> <p>.4 истинные и относительные векторы, графическое представление информации о цели и опасных районов</p> <p>.5 получение и анализ информации, критических эхосигналов, запрещенных районов и имитаций маневров</p>
К.4	<p>Использование ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания</p> <p>Примечание. Подготовка по использованию и оценка использования ЭКНИС не требуются для тех, кто работает исключительно на судах, не оснащенных ЭКНИС. Это ограничение должно быть отражено в подтверждении, выдаваемом соответствующему моряку</p>	<p>Судовождение с использованием ЭКНИС Знание возможностей и ограничений работы ЭКНИС, включая:</p> <p>.1 глубокое понимание данных электронной навигационной карты (ЭНК), точности данных, правил представления, вариантов отображения и других форматов карт</p> <p>.2 опасности чрезмерного доверия .3 знание функций ЭКНИС, необходимых согласно действующим эксплуатационным требованиям</p> <p>Профессиональные навыки по эксплуатации ЭКНИС, толкованию и анализу получаемой информации, включая:</p>

		<p>.1 использование функций, интегрированных с другими навигационными системами в различных установках, включая надлежащее функционирование и регулировку желаемых настроек</p> <p>.2 безопасное наблюдение и корректировку информации, включая положение своего судна; отображение морского района; режим и ориентацию; отображенные картографические данные; наблюдение за маршрутом; информационные отображения, созданные пользователем; контакты (если есть сопряжение с АИС и/или радиолокационным слежением) и функции радиолокационного наложения (если есть сопряжение)</p> <p>.3 подтверждение местоположения судна с помощью альтернативных средств</p> <p>.4 эффективное использование настроек для обеспечения соответствия эксплуатационным процедурам, включая параметры аварийной сигнализации для предупреждения посадки на мель, при приближении к навигационным опасностям и особым районам, полноту картографических данных и текущее состояние карт, а также меры по резервированию</p> <p>.5 регулировку настроек и значений в соответствии с текущими условиями</p> <p>.6 информированность о ситуации при использовании ЭКНИС, включая безопасные воды и приближение к опасностям, неподвижным и дрейфующим; картографические данные и выбор масштаба, приемлемость маршрута, обнаружение объектов и управление, а также интеграцию датчиков</p>
К.5	Действия при авариях	<p>Действия в аварийной ситуации</p> <p>Меры предосторожности для защиты и безопасности пассажиров в аварийных ситуациях</p> <p>Первоначальные действия после столкновения или посадки на мель;</p>

		<p>первоначальная оценка повреждений и борьба за живучесть</p> <p>Правильное понимание процедур, которые необходимо выполнять при спасении людей на море, при оказании помощи терпящему бедствие судну, при аварии, произошедшей в порту</p>
К.7	Использование Стандартного морского разговорника ИМО и использование английского языка в письменной и устной форме	<p>Английский язык Достаточное знание английского языка, позволяющее лицу командного состава пользоваться картами и другими навигационными пособиями, понимать метеорологическую информацию и сообщения относительно безопасности и эксплуатации судна, поддерживать связь с другими судами, береговыми станциями и центрами СДС, а также выполнять обязанности лица командного состава в многоязычном экипаже, включая способность использовать и понимать Стандартный морской разговорник ИМО (СМР ИМО)</p>
К.8	Передача и получение информации посредством визуальных сигналов	<p>Визуальные сигналы Способность использовать Международный свод сигналов</p> <p>Способность передавать и принимать световые сигналы бедствия СОС с помощью азбуки Морзе, указанные в Приложении IV к Международным правилам предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками и добавлении 1 к Международному своду сигналов, а также визуальные однобуквенные сигналы, также указанные в Международном своде сигналов</p>
К.9	Маневрирование судна	<p>Маневрирование и управление судном</p> <p>Знание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. влияния водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь 2. влияние ветра и течения на управление судном 3. маневров и процедур при спасении человека за бортом 4. влияния эффекта проседания, влияния мелководья и т.п. 5. надлежащих процедур постановки на якорь и швартовки

Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации

К.10	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения	<p>Предотвращение загрязнения морской среды и меры по борьбе с загрязнением</p> <p>Знание мер предосторожности, которые необходимо принимать для предотвращения загрязнения морской среды</p> <p>Меры по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование</p> <p>Важность предупредительных мер по защите морской среды</p>
К.15	Наблюдение за соблюдением требований законодательства	Начальное рабочее знание соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды
К.16	Применение навыков руководителя и умение работать в команде	<p>Рабочее знание вопросов управления персоналом на судне и его подготовки</p> <p>Знание соответствующих международных морских конвенций и рекомендаций, а также национального законодательства</p> <p>Умение применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 планирование и координацию .2 назначение персонала .3 недостаток времени и ресурсов .4 установление очередности <p>Знание методов эффективного управления ресурсами и умение их применять:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 распределение личного состава, возложение обязанностей и установление очередности использования ресурсов .2 эффективная связь на судне и на берегу .3 принятие решений с учетом опыта работы в команде .4 уверенность и руководство, включая мотивацию .5 достижение и поддержание информированности о ситуации <p>Знание методов принятия решений и умение их применять:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 оценка ситуации и риска .2 выявление и рассмотрение выработанных вариантов .3 выбор курса действий .4 оценка эффективности результатов

Функция: Радиосвязь на уровне эксплуатации

Раздел А-IV/2. Обязательные минимальные требования для дипломирования радиооператоров ГМССБ

Таблица А-IV/2. Спецификация минимального стандарта компетентности для радиооператоров ГМССБ

	графа 1	графа 2
Код	Сфера компетентности	Знание, понимание и профессиональные навыки
К.24	Передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ	<p>В дополнение к требованиям Регламента радиосвязи, знание:</p> <p>.1 радиосвязи при поиске и спасании, включая процедуры, указанные в Руководстве по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС)</p> <p>.2 средств предотвращения передачи ложных сигналов бедствия и процедур смягчения последствий таких ложных сигналов</p> <p>.3 систем судовых сообщений</p> <p>.4 порядка предоставления медицинских консультаций по радио</p> <p>.5 пользования Международным сводом сигналов и Стандартным морским разговорником ИМО</p> <p>.6 английского языка в письменной и устной форме для передачи информации, относящейся к охране человеческой жизни на море</p> <p>Примечание. Настоящее требование может применяться более гибко в случае ограниченного диплома радиооператора</p>
К.25	Обеспечение радиосвязи при авариях	<p>Обеспечение радиосвязи при авариях, включая:</p> <p>.1 оставление судна</p> <p>.2 пожар на судне</p> <p>.3 частичный или полный выход из строя радиоустановок</p> <p>Предупредительные меры по обеспечению безопасности судна и персонала в связи с опасностями, возникающими при использовании радиооборудования, включая электрические опасности и опасности неионизирующего излучения</p>

Таблица А-VI/1-4 Спецификация минимального стандарта компетентности в области личной безопасности и общественных обязанностей

	графа 1	графа 2
Код	Сфера компетентности	Знание, понимание и профессиональные навыки

К.32	Соблюдение техники безопасности	Важность постоянного соблюдения правил техники безопасности Имеющиеся устройства, обеспечивающие безопасность и защиту от потенциальной опасности на судне Меры предосторожности, принимаемые до входа в закрытые помещения Ознакомление с международными мерами относительно предотвращения несчастных случаев и гигиены труда
К.33	Содействие установлению эффективного общения на судне	Понимание принципов эффективного общения между отдельными лицами и командами на судне и препятствий для такого общения Умение установить и поддерживать эффективное общение
К.34	Содействие установлению хороших взаимоотношений между людьми на судне	Важность поддержания хороших человеческих и рабочих отношений на судне Основные принципы и практика совместной работы, включая разрешение конфликтных ситуаций Общественные обязанности; условия найма на работу; индивидуальные права и обязанности; опасность злоупотребления наркотиками и алкоголем
К.35	Понимание и принятие необходимых мер для управления усталостью	Важность получения необходимого отдыха Воздействие сна, графика работы и суточного ритма на усталость Воздействие физических факторов, вызывающих стресс у моряков Воздействие экологических факторов, вызывающих стресс на судне и вне судна, а также их воздействие на моряков Воздействие изменений графика работы на усталость моряков

2. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК.01.01 Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция	Дифференцированный зачет	Оценка выполнения практических заданий
МДК.01.02 Управление судном и технические средства судовождения	Дифференцированный зачет	Оценка выполнения практических заданий

3. КОМПЛЕКТ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.3. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду деятельности в форме защиты курсовой работы для обучающихся по профессиональному модулю ПМ.01 Управление и эксплуатация судна МДК.01.01. «Навигация, навигационная гидрометеорология и логистика» Раздел 1 «Навигация и логистика».

Проверяемые результаты обучения:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства. эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 1.1 Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна

К.1 Планирование и осуществление перехода и определение местоположения

К.4 Использование ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания

Основные требования:

Требования к структуре и оформлению проекта (работы):

1. Курсовая работа выполняется в печатном виде на компьютере на листах формата А4;
2. Объем курсовой работы не должен превышать 50 листов без учета приложений.
3. Шрифт Times New Roman;
4. Выравнивание текста по ширине;
5. Нумерация страниц сквозная, арабскими цифрами, номер страницы внизу в центре без точки;
6. Текст пояснительной записки делится на разделы, подразделы, при необходимости на пункты. Объем одного пункта не менее 1 страницы текста. В конце текстового документа располагается список использованной литературы.

2. Объём курсовой работы не должен превышать 50 листов без учета приложений.
3. Шрифт Times Mew Roman;
4. Выравнивание текста по ширине;
5. Нумерация страниц сквозная, арабскими цифрами, номер страницы внизу в центре без точки;
6. Текст пояснительной записки делится на разделы, подразделы, при необходимости на пункты. Объём одного пункта не менее 1 страницы текста. В конце текстового документа располагается список использованной литературы.

Требования к защите проекта (работы):

1. К защите допускается полностью оформленная пояснительная записка с устраненными замечаниями руководителя в установленное время. Лист замечаний прилагается к курсовой работе.
2. Защита курсовой работы и имеет своей целью проверить сформированность у обучающихся профессиональных компетенций.
3. Защита заключается в кратком докладе обучающегося по выполненной работе и в ответах на заданные преподавателем вопросы. Обучающийся при защите проекта должен дать все объяснения по существу выполненной им работы.
4. На защиту курсовой работы отводится не более 10-15 минут. Доклад должен включать исходные данные для разработки, обоснование выбранного пути, выполненные расчеты и их результаты, общую протяженность и продолжительность перехода.
5. Доклад иллюстрируется выполненной предварительной прокладкой на навигационных картах (кальках или ксерокопиях с карт) или с использованием ЭКНИС.

Окончательные итоги курсового проектирования обсуждаются на заседании цикловой комиссии.

Показатели оценки работы (проекта)

Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний	Показатели оценки результата	Оценка (да/нет)
ПК 1.1 Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна	Предварительная прокладка и расчеты выполнены с соблюдением требований.	2,3,4,5
К.1 Планирование и осуществление перехода и определение местоположения	Предварительная прокладка и расчеты выполнены с соблюдением требований.	2,3,4,5
К.4 Использование ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания	Прокладка и расчеты выполнены с использованием ЭКНИС и прикладных программ	2,3,4,5

Показатели оценки защиты работы (проекта)

Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний	Показатели оценки результата	Оценка (да/нет)
ПК 1.1 Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна	В процессе защиты продемонстрировано умение использовать руководящие документы, руководства и пособия и обосновывать правильность расчетов и графических построений.	2,3,4,5

К.1 Планирование и осуществление перехода и определение местоположения	В процессе защиты продемонстрировано умение использовать руководящие документы, руководства и пособия и обосновывать правильность расчетов и графических построений.	2,3,4,5
К.4 Использование ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания	Демонстрация умения использовать ЭКНИС в режиме планирования маршрута	2,3,4,5

Перечень маршрутов на выполнение курсовой работы на тему «Проработка перехода по маршруту»:

1. порт Арендал - порт Вентспилс.(через пр.Бельт)
2. порт Абердин - порт Таллинн.(через пр.Бельт)
3. порт Балтийск - порт С.Петербург
4. порт Балтийск - порт Кристианнсанн.(через пр.Зунд)
5. порт Балтийск - порт Хирсхальс.(через пр.Бельт)
6. порт Блайд - порт Рига.(через пр.Зунд)
7. порт Бостон - порт Рига .(через пр.Зунд)
8. порт Бремерхафен - порт Лиепая.(через пр.Зунд)
9. порт Вентспилс - порт Балтийск (вокруг о. Готланд)
10. порт Вентспилс - порт Висмар (вокруг о. Готланд)
11. порт Вентспилс - порт Киль
12. порт Вентспилс - порт Росток (вокруг о. Готланд)
13. порт Вентспилс - порт Скаген
14. порт Висмар - порт Гётеборг (через пр. Зунд)
15. порт Висмар - порт Рига
16. порт Висмар - порт Скаген (через пр. Бельт)
17. порт Гданьск- порт Котка
18. порт Гдыня - порт Хельсинки- порт
19. порт Гётеборг - порт Гданьск (через пр.Зунд)
20. порт Гётеборг - порт Свиноустье (через пр.Бельт)
21. порт Грейтярмут - порт Щецин.(через пр.Бельт)
22. порт Грено - порт Балтийск (через пр. Зунд)
23. порт Грено - порт Рига
24. порт Грено - порт Таллинн (через пр.Зунд)
25. порт Данди - порт Балтийск.(через пр.Бельт)
26. порт Киль - порт Лиепая (вдоль Южного берега Балтийского моря)
27. порт Киль - порт Свиноустье (вокруг острова Зеландия)
28. порт Клайпеда - порт Скаген (через пр. Бельт)
29. порт Клайпеда - порт Кристианнсанн. .(через пр.Бельт)
30. порт Клайпеда - порт Данди.(через пр.Бельт)
31. порт Клайпеда - порт Эсбьерг.(через пр.Зунд)
32. порт Копенгаген - порт Вентспилс
33. порт Копенгаген - порт Рига
34. порт Копенгаген - порт Таллинн
35. порт Копенгаген - порт Абердин.(через пр.Зунд)
36. порт Котка - порт Пярну

37. порт Котка - порт Копенгаген
38. порт Котка- порт Лиепая
39. порт Котка- порт Рига
40. порт Котка - порт Арендал.(через пр.Бельт)
41. порт Котка - порт Свиноустье
42. порт Куксхафен - порт Клайпеда.(через пр.Бельт)
43. порт Лиепая - порт Скаген (через пр.Зунд)
44. порт Лиепая - порт Хальмстад (через пр. Б.Бельт)
45. порт Лиепая - порт Варберг
46. порт Лиепая - порт Гетеборг .(через пр.Зунд)
47. порт Орхус - порт Гдыня (через пр.Бельт)
48. порт Орхус - порт Пярну
49. порт Порво - порт Клайпеда
50. порт Порво - порт Лиепая
51. порт Порво - порт Рига
52. порт Пярну - порт Балтийск
53. порт Пярну - порт Гдыня
54. порт Пярну - порт Клайпеда (вокруг о. Готланд)
55. порт Пярну - порт Копенгаген
56. порт Пярну - порт Мальмё
57. порт Пярну - порт Таллинн
58. порт Рённе - порт Пярну
59. порт Рённе - порт Таллинн
60. порт Рига - порт Балтийск (вокруг о. Готланд)
61. порт Рига - порт Гданьск (вокруг о. Готланд)
62. порт Рига - порт Клайпеда (вокруг о. Готланд)
63. порт Рига - порт Рённе (вокруг о. Готланд)
64. порт Рига - порт Свиноустье
65. порт Рига - порт Гётеборг
66. порт Рига - порт Варберг.(через пр.Зунд)
67. порт Росток - порт Скаген (через пр. Зунд)
68. порт Росток - порт Скаген (через пр. Бельт)
69. порт Росток - порт Хорсенс с заходом в Свиноустье
70. порт С.Петербург - порт Ландскруна
71. порт С.Петербург - порт Копенгаген.
72. порт С.Петербург - порт Гетеборг.(через пр.Зунд)
73. порт Санкт Петербург - порт Вентспилс
74. порт Санкт Петербург - порт Пярну
75. порт Санкт Петербург - порт Рига
76. порт Санкт - порт Петербург - порт Хельсинки
77. порт Свиноуйсьце - порт Орхус (через пр.Бельт)
78. порт Свиноуйсьце - порт Пярну
79. порт Свиноуйсьце - порт Скаген (через пр.Зунд)
80. порт Свиноуйсьце - порт Таллинн
81. порт Свиноустье - порт Рига
82. порт Свиноустье - порт С.Петербург
83. порт Скаген - порт Балтийск (через пр.Зунд)
84. порт Скаген - порт Клайпеда (через пр.Зунд)
85. порт Скаген - порт Лиепая (через пр.Б.Бельт)
86. порт Скаген - порт Рённе (через пр.Бельт)
87. порт Таллинн - порт Балтийск

88. порт Таллинн - порт Клайпеда
89. порт Таллинн - порт Лиепая
90. порт Таллинн - порт Рига
91. порт Таллинн - порт Мальмё
92. порт Таллинн - порт Щецин
93. порт Треллеборг - порт Котка
94. порт Фалькенберг - порт Балтийск (через пр.Бельт)
95. порт Фалькенберг - порт Клайпеда (через пр.Зунд)
96. порт Фалькенберг - порт Мальмё (через пр. Бельт)
97. порт Хальмстад - порт Гданьск (через пр. Бельт)
98. порт Хальмстад - порт Клайпеда (через пр.Бельт)
99. порт Хальмстад - порт Рига
100. порт Хельсинки - порт Пярну
101. порт Хельсинки - порт Клайпеда
102. порт Хельсинки - порт Лиепая
103. порт Хельсинки - порт Рига
104. порт Хорсенс - порт Клайпеда (чрез пр. Зунд)
105. порт Хорсенс - портВентспилс
106. порт Хорсенс - порт Гуль
107. порт Эмден - порт Свиноустье.(через пр.Бельт)
108. порт Эсбьерг - порт Котка.(через пр.Зунд)

4. КОМПЛЕКТ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ УМЕНИЙ И УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ

4.1 Текущий контроль

МДК.01.01. «НАВИГАЦИЯ, НАВИГАЦИОННАЯ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ И ЛОЦИЯ» РАЗДЕЛ 1 «НАВИГАЦИЯ И ЛОЦИЯ».

Тема 1.1 Основные точки, линии и плоскости на земном шаре, понятия и термины, применяемые в навигации.

Практическое занятие: решение задач на расчет РШ и РД, широт и долгот

Форма контроля: Решение задач

Время на выполнение: 5 мин.

Контрольные вопросы:

1. Географические (истинные) полюсы, земной экватор, параллели, географические (истинные) меридианы. Гринвичский (нулевой) меридиан.

2. Географические координаты. Географическая широта, географическая долгота, их определения, порядок отсчета.

3. Разность широт и разность долгот. Понятия разности широт (РШ) и разности долгот (РД), порядок наименования разности широт и разности долгот, расчет РШ и РД.

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У1 Определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;	Умеет выполнять расчеты.	2,3,4,5

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
31 Основные понятия и определения навигации;	Знает и правильно понимает основные понятия и определения.	2,3,4,5

Критерии оценки:

- «отлично» - задача решена полностью, представлен ход решения, указаны знаки(наименования) полученных результатов;
- «хорошо»- задача решена полностью, представлен ход решения,но не указан (указан не верно) знак(наименование) одного из полученных результатов;
- «удовлетворительно» - задача решена полностью, представлен ход решения, но не указан (указан не верно) знак(наименование) двух полученных результатов;
- «не удовлетворительно» - один из ответов неверный.

Тема 1.1 Основные точки, линии и плоскости на земном шаре, понятия и термины, применяемые в навигации.

Практическое занятие: определение дальности видимости предметов и огней

Форма контроля: Решение задач

Время на выполнение: 5 мин.

Контрольные вопросы:

1. Дальность видимости горизонта.
2. Дальность видимости ориентиров.
3. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У1 Определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;	Умеет выполнять расчеты координат, разностей широт и долгот	2,3,4,5
31 Основные понятия и определения навигации;	Знает и правильно понимает основные понятия и определения.	2,3,4,5

Критерии оценки:

- «отлично» - задача решена полностью, представлен ход решения, указаны знаки(наименования) полученных результатов;
- «хорошо»- задача решена полностью, представлен ход решения,но не указан (указан не верно) знак(наименование) одного из полученных результатов;
- «удовлетворительно» - задача решена полностью, представлен ход решения, но не указан (указан не верно) знак(наименование) двух полученных результатов;
- «не удовлетворительно» - один из ответов неверный.

Тема 1.2 Определение направлений в море.

Практическое занятие: Приведение склонения к году плавания, перевод и исправление направлений.

Форма контроля: Решение задач

Время на выполнение: 5 мин.

Контрольные вопросы:

1. Элементы земного магнетизма, магнитное склонение и его изменчивость.
2. Магнитные курсы и пеленги.

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У2 Решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов;	Умеет выполнять приведение склонения к году плавания	2,3,4,5
З1 Основные понятия и определения навигации;	Знает и правильно понимает основные понятия и определения.	2,3,4,5

Критерии оценки:

- **«отлично»** - выполнен чертёж, задача решена полностью, представлен ход решения, указаны знаки(наименования) полученных результатов;
- **«хорошо»**- выполнен чертёж, задача решена полностью, представлен ход решения, но не указан (указан не верно) знак(наименование) одного из полученных результатов, имеется не более двух неверных ответов;
- **«удовлетворительно»** - выполнен чертёж, задача решена полностью, представлен ход решения, но не указан (указан не верно) знак(наименование) двух полученных результатов, имеется не более трёх неверных ответов;
- **«не удовлетворительно»** - не выполнен чертёж, имеется более трёх неверных ответов;

Тема 1.2 Определение направлений в море

Практическое занятие: Приведение склонения к году плавания, перевод и исправление направлений.

Практическое занятие: Решение задач на соотношение между истинными, магнитными и компасными направлениями

Форма контроля: Решение задач

Время на выполнение: 5 мин.

Контрольные вопросы:

1. Истинные направления.
2. Элементы земного магнетизма, магнитное склонение и его изменчивость.
3. Магнитные курсы и пеленги.
4. Девиация магнитного компаса.
5. Компасные направления, поправка магнитного компаса.
6. Гирокомпасные направления, поправка гирокомпаса.
7. Створы.

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У2 Решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов; УК6 Умение определять поправки гиро- и магнитных компасов, с использованием средств мореходной	Умеет выполнять расчеты. на перевод и исправление курсов и пеленгов и определение поправок компасов.	2,3,4,5

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
астрономии и наземных ориентиров, и учитывать такие поправки;		
31 Основные понятия и определения навигации; 35 Определение направлений и расстояний на картах;	Знает и правильно понимает основные понятия и определения.	2,3,4,5

Критерии оценки:

- **«отлично»** - выполнен чертёж, задача решена полностью, представлен ход решения, указаны знаки(наименования) полученных результатов;
- **«хорошо»**- выполнен чертёж, задача решена полностью, представлен ход решения, но не указан (указан не верно) знак(наименование) одного из полученных результатов, имеется не более двух не верных ответов;
- **«удовлетворительно»** - выполнен чертёж, задача решена полностью, представлен ход решения, но не указан (указан не верно) знак(наименование) двух полученных результатов, имеется не более трёх неверных ответов;
- **«не удовлетворительно»** - не выполнен чертёж, имеется более трёх неверных ответов;

Тема 1.3: Определение скорости судна и пройденного расстояния.

Практическое занятие: Решение задач по расчету пройденного расстояния, РОЛ.

Форма контроля: Решение задач

Время на выполнение: 5 мин.

Контрольные вопросы:

1. Общие сведения о работе лагов
2. Определение поправки лага на мерной линии.
3. Учет поправки лага при расчете пройденного расстояния и скорости судна.

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У4 Вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения,	Умеет выполнять расчеты пройденного расстояния, скорости, учета поправки лага.	зачтено/не зачтено
31 Основные понятия и определения навигации; 35 Определение направлений и расстояний на картах;	Знает и правильно понимает основные понятия и определения.	зачтено/не зачтено

Критерии оценки:

- **«зачтено»** - задача решена полностью, представлен ход решения, указаны знаки(наименования) полученных результатов;
- **«не зачтено»** - имеются не верные ответы;

Тема 1.4: Основные сведения о картографии и картографических проекциях.

Практическое занятие: Расчет и построение карты в проекции Меркатора

Форма контроля: Отчет в виде таблицы с расчетами и лист миллиметровой бумаги с картографической сеткой и нанесенным объектом

Время на выполнение: 4 часа

Контрольные вопросы:

1. Понятие о картографических проекциях и их классификации.
2. Характеристика картографических проекций в зависимости от способа построения картографической сетки.
3. Требования к картам, ортодромия и локсодромия, меркаторская проекция.

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У3 Свободно читать навигационные карты	Умеет использовать мореходные таблицы для расчета МЧ и РМЧ	2,3,4,5
31 Основные понятия и определения навигации; 32 Назначение, классификацию и компоновку навигационных карт;	Знает и правильно понимает основные понятия и определения Знает назначение и классификацию МНК, порядок построения меркаторской проекции;	2,3,4,5

Критерии оценки:

- «отлично» - Расчеты выполнены полностью, представлен ход решения, указаны знаки(наименования) полученных результатов, картографическая сетка построена аккуратно, географический объект нанесен и опознан .правильно

- «хорошо»- Расчеты выполнены полностью, представлен ход решения, указаны знаки(наименования) полученных результатов с незначительными ошибками, картографическая сетка построена не точно, географический объект нанесен и опознан .правильно

- «удовлетворительно» - Расчеты выполнены полностью, представлен ход решения, указаны знаки(наименования) полученных результатов с незначительными ошибками, картографическая сетка построена не точно, географический объект нанесен не точно и неопознан

- «не удовлетворительно» - Расчеты выполнены не полностью, не представлен ход решения, результаты расчетов с ошибками, картографическая сетка не построена.

Тема 1.5: Назначение, классификация морских навигационных карт.

Практическое занятие: Чтение карты, подъем и оценка достоинства.

Форма контроля: Чтение карты по предложенным вариантам.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Масштабы карт. Предельная точность масштаба.
2. Требования, предъявляемые к морской навигационной карте (МНК).
3. Меркаторская проекция.
4. Меридиональные части. Разность меридиональных частей.
5. Оценка достоинства карты и степень доверия к ней, понятия «достоинство карты», «степень доверия». Факторы, определяющие достоинство карты и степень доверия к ней.

6. Понятие и содержание работы по подъему карты, порядок работы.
Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У3 Свободно читать навигационные карты УК3 Глубокое знание и умение пользоваться навигационными картами и пособиями, такими как лотии, таблицы приливов, извещения мореплавателям, навигационные предупреждения, передаваемые по радио, и информация о путях движения судов	Умеет расшифровывать условные знаки на морских картах, получать информацию о районе плавания	2,3,4,5
31 Основные понятия и определения навигации; 32 Назначение, классификацию и компоновку навигационных карт; 37 Условные знаки на навигационных картах;	Знает и правильно понимает основные понятия и определения. Знает назначение и классификацию МНК, порядок построения меркаторской проекции. Знает условные знаки морских карт и карт ВВП	2,3,4,5

Критерии оценки:

- **«отлично»** - все условные обозначения прочтены правильно, полностью определена характеристика СНО, навигационных опасностей, грунтов и т.д.

- **«хорошо»** - условные обозначения прочтены правильно, полностью определена характеристика СНО, навигационных опасностей, грунтов и т.д. Допущено не более двух ошибок в прочтении условных обозначений.

- **«удовлетворительно»** - условные обозначения прочтены правильно, полностью определена характеристика СНО, навигационных опасностей, грунтов и т.д. Допущено не более четырех ошибок в прочтении условных обозначений.

- **«не удовлетворительно»** - условные обозначения прочтены не полностью, не определена (не полностью определена) характеристика СНО, навигационных опасностей, грунтов и т.д. Допущено более четырех ошибок в прочтении условных обозначений.

Тема 1.5: Назначение, классификация морских навигационных карт.

Практическое занятие: Работа с картой и прокладочным инструментом.

Форма контроля: Отчет в виде построений выполненный на карте по заданию, результаты измерений в соответствии с заданием.

Время на выполнение: 4 часа

Контрольные вопросы:

Масштабы карт. Предельная точность масштаба.

Требования, предъявляемые к морской навигационной карте (МНК).

Меркаторская проекция.

Оценка достоинства карты и степень доверия к ней, понятия «достоинство карты», «степень доверия». Факторы, определяющие достоинство карты и степень доверия к ней.

Назначение и приемы работы с прокладочным инструментом.

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У1 Определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров; У3 Читать навигационные карты; У4 Вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна; УК3 Глубокое знание и умение пользоваться навигационными картами и пособиями, такими как лотии, таблицы приливов, извещения мореплавателям, навигационные предупреждения, передаваемые по радио, и информация о путях движения судов	Умеет определять координаты объектов с использованием прокладочного инструмента. Умеет наносить объекты с использованием прокладочного инструмента. по заданным координатам. Умеет определять и прокладывать направления и расстояния с использованием прокладочного инструмента.	2,3,4,5
31 Основные понятия и определения навигации; 32 Назначение, классификацию и компоновку навигационных карт; 35 Определение направлений и расстояний на картах; 37 Условные знаки на навигационных картах;	Знает и правильно понимает основные понятия и определения. Знает назначения и классификацию МНК, порядок построения меркаторской проекции; Знает условные знаки морских карт и карт ВВП	2,3,4,5

Критерии оценки:

- «отлично» - построения и измерения выполнены правильно, аккуратно
- «хорошо» - построения и измерения выполнены правильно, аккуратно, **но есть незначительные ошибки в результатах измерений**
- «удовлетворительно» - построения и измерения выполнены, **но есть ошибки в результатах измерений**
- «не удовлетворительно» - построения и измерения не выполнены в полном объеме, **есть ошибки в результатах измерений**

Тема 1.6: Навигационные руководства и пособия для плавания.

Практическое занятие: Подбор карт и пособий на переход, получение информации по руководствам и пособиям.

Форма контроля: Отчет в виде таблицы с перечнем карт и руководств, подобранных с использованием каталога.

Время на выполнение: 1 час

Контрольные вопросы:

1. Назначение и характеристика отечественных руководств и пособий.

2. Порядок подбора карт и пособий на переход по каталогу .
3. Иностранные руководства и пособия.

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
УКЗ Глубокое знание и умение пользоваться навигационными картами и пособиями, такими как лотии, таблицы приливов, извещения мореплавателям, навигационные предупреждения, передаваемые по радио, и информация о путях движения судов	Умеет выполнять подбор руководств и пособий на переход по заданному маршруту	2,3,4,5
313 Навигационные пособия и руководства для плавания;	Знает назначения и классификацию морских навигационных руководств и пособий	2,3,4,5

Критерии оценки:

- **«отлично»** - все карты и книги подобраны правильно, помещены в таблицу, полностью определена характеристика карт и книг, даны правильные пояснения по подбору информации по руководствам.

- **«хорошо»** -80% карт и книг подобраны правильно, помещены в таблицу, полностью определена характеристика карт и книг, даны правильные пояснения по подбору информации по руководствам.

- **«удовлетворительно»** -60% карт и книг подобраны правильно, помещены в таблицу, характеристика карт и книг не полная, пояснения по подбору информации по руководствам не точные .

- **«неудовлетворительно»** - менее 60% карт и книг подобраны правильно, помещены в таблицу, характеристика карт и книг не полная, пояснения по подбору информации по руководствам не точные .

Тема 1.7: Судовая коллекция карт, руководств и пособий и поддержание ее на уровне современности.

Практическое занятие: Подбор корректуры по извещениям.

Форма контроля: Отчет в виде таблицы с перечнем и текстом извещений корректуры карт и руководств.

Время на выполнение: 2 часа

Контрольные вопросы:

1. Комплектование судовой коллекции карт руководств и пособий.
2. Корректирующие документы и корректура карт и руководств.
3. Получение, учет и хранение, и списание морских карт и пособий
4. Порядок подбора карт и пособий на переход по каталогу.
5. Иностранные корректирующие документы

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У9 Производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания; УКЗ Глубокое знание и умение пользоваться навигационными картами и пособиями, такими как лоции, таблицы приливов, извещения мореплавателям, навигационные предупреждения, передаваемые по радио, и информация о путях движения судов	Умеет выполнять подбор корректурных документов для корректуры карт и руководств. Умеет выполнять корректуру	2,3,4,5
34 Судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет;	Знает порядок комплектования судовой коллекции карт и руководств, их учета и выполнения корректуры	2,3,4,5

Критерии оценки:

«отлично» - корректура подобрана полностью, сведена в соответствующую таблицу. Корректура карты (каталога) выполнена полностью. Пояснительный ответ полный, обоснованный и чёткий, не вызывает затруднений.

«хорошо» - корректура подобрана частично, сведена в соответствующую таблицу. Корректура карты (каталога) выполнена частично. Пояснительный ответ полный, обоснованный и чёткий, не вызывает затруднений.

«удовлетворительно» - корректура подобрана частично, сведена в соответствующую таблицу. Корректура карты (каталога) выполнена частично. Пояснительный ответ не полный и не чёткий, вызывает затруднения.

«неудовлетворительно» - корректура не подобрана (менее 50%), сведена в соответствующую таблицу. Корректура карты (каталога) выполнена менее чем на 50%. Пояснительный ответ не полный и не чёткий, вызывает затруднения.

Тема 1.8: Средства навигационного оборудования морей и океанов.

Практическое занятие: Определение характеристик СНО по данным карт, руководств и пособий.

Форма контроля: Отчет в виде таблицы с перечнем характеристик СНО по данным карт и руководств.

Время на выполнение: 1 час

Контрольные вопросы:

Назначение, задачи навигационного оборудования.

1. Средства и методы навигационного оборудования.

2. Классификация СНО.
3. Зрительные, радиотехнические и звукосигнальные СНО.
4. Плавающие СНО, плавающие предостерегательные знаки.

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У3 Читать навигационные карты; УК3 Глубокое знание и умение пользоваться навигационными картами и пособиями, такими как лотии, таблицы приливов, извещения мореплавателям, навигационные предупреждения, передаваемые по радио, и информация о путях движения судов	Умеет определять характеристику СНО по данным карт, руководств и пособий	2,3,4,5
37 Условные знаки на навигационных картах; 312 Средства навигационного оборудования и ограждений;	Знает классификацию СНО, и их характеристики.	2,3,4,5

Критерии оценки:

- **«отлично»** - все условные обозначения прочтены правильно, полностью определена характеристика СНО, сведения занесены в таблицу, даны полные ответы на поставленные вопросы.

- **«хорошо»** все условные обозначения прочтены правильно, не полностью определена характеристика СНО по данным карты(руководства), сведения занесены в таблицу, даны полные ответ на поставленные вопросы.

- **«удовлетворительно»** - не все условные обозначения прочтены правильно, не полностью определена характеристика СНО по данным карты(руководства), сведения занесены в таблицу, ответы на поставленные вопросы вызывают незначительные затруднения.

- **«не удовлетворительно»** - не все условные обозначения прочтены правильно, не полностью определена характеристика СНО по данным карты(руководства), сведения занесены в таблицу частично, ответы на поставленные не получены или не верные.

Тема1.8: Средства навигационного оборудования морей и океанов.

Практическое занятие: Опознание СНО по внешнему виду и характеру огня. Плавающие предостерегательные знаки. Система МАМС. (использованием программы-тренажера)

Форма контроля: Работа на тренажере-экзаменаторе.

Время на выполнение: 5 мин

Контрольные вопросы:

1. Назначение, задачи навигационного оборудования.
2. Средства и методы навигационного оборудования.
3. Классификация СНО.
4. Зрительные, радиотехнические и звукосигнальные СНО.
5. Плавающие СНО, плавающие предостерегательные знаки.

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У3 Читать навигационные карты; УК3 Глубокое знание и умение пользоваться навигационными картами и пособиями, такими как лотции, таблицы приливов, извещения мореплавателям, навигационные предупреждения, передаваемые по радио, и информация о путях движения судов	Умеет определять характеристику СНО по данным карт, руководств и пособий	2,3,4,5
37 Условные знаки на навигационных картах; 312 Средства навигационного оборудования и ограждений;	Знает классификации СНО, и их характеристик, Знание характеристик плавучих предостерегательных знаков	2,3,4,5

Критерии оценки:

- «отлично» - все плавучие предостерегательные знаки опознаны правильно.
- «хорошо» - правильно опознаны 4 ППЗ.
- «удовлетворительно» - правильно опознаны 3 ППЗ.
- «не удовлетворительно» - не выполнены предыдущие условия.

Тема 1.9: Графическое счисление пути судна.

Практическое занятие: Навигационная прокладка при отсутствии дрейфа и течения с учетом циркуляции.

Форма контроля: Результат выполненных действий и построений на карте соответствует ожидаемому. Проверка правильности производится с помощью кальки.

Время на выполнение: 4 часа

Контрольные вопросы:

1. Прокладочный инструмент и приемы работы с ним.
2. Сущность графического счисления.
3. Организация ведения прокладки при отсутствии дрейфа и течения
4. Циркуляция и ее элементы.
5. Способы учета циркуляции при ведении прокладки

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У4 Вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и	Умеет вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции.	2,3,4,5

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
течения, вести счисление пути судна; УК2 Умение определять местоположение судна с помощью: .1 береговых ориентиров .2 средств навигационного ограждения, включая маяки, знаки и буи .3 счисления с учетом ветра, приливов, течений и рассчитанной скорости		
38 Графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности;	Знает сущность, приемы и организацию ведения графического счисления без учета дрейфа и течения.	2,3,4,5

Критерии оценки:

«отлично» - построения выполнены полностью с правильными результатами, ошибки не превышают 0,2° по направлению, 0,2' по координатам, 0,1 мили по расстоянию. Надписи и графические расчеты выполнены в соответствии с правилами оформления.

- «хорошо» - построения выполнены полностью с правильными результатами, ошибки не превышают 0,2° по направлению, 0,2' по координатам, 0,1 мили по расстоянию. Надписи и графические расчеты выполнены в не полном соответствии с правилами оформления.

- «удовлетворительно» - построения выполнены не полностью, но с правильными результатами, ошибки не превышают 0,3° по направлению, 0,2' по координатам, 0,2 мили по расстоянию. Надписи и графические расчеты выполнены в не полном соответствии с правилами оформления.

- «неудовлетворительно» - построения выполнены не полностью, ошибки превышают 0,3° по направлению, 0,2' по координатам, 0,2 мили по расстоянию. Надписи и графические расчеты выполнены в не соответствии с правилами оформления.

Тема 1.9: Графическое счисление пути судна.

Практическое занятие: Навигационная прокладка с учетом дрейфа и циркуляции.

Форма контроля: Результат выполненных действий и построений на карте соответствует ожидаемому. Проверка правильности производится с помощью кальки.

Время на выполнение: 6 часов

Контрольные вопросы:

1. Прокладочный инструмент и приемы работы с ним.
2. Сущность графического счисления.
3. Организация ведения прокладки при отсутствии дрейфа и течения
4. Циркуляция и ее элементы.
5. Способы учета циркуляции при ведении прокладки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У4 Вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна; УК2 Умение определять местоположение судна с помощью: .1 береговых ориентиров .2 средств навигационного ограждения, включая маяки, знаки и буи .3 счисления с учетом ветра, приливов, течений и рассчитанной скорости	Умеет вести графическое счисление пути судна на карте с учетом дрейфа, поправки лага и циркуляции.	2,3,4,5
38 Графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности;	Знает сущность, приемы и организацию ведения графического счисления с учетом дрейфа.	2,3,4,5

Критерии оценки:

«отлично» - построения выполнены полностью с правильными результатами, ошибки не превышают 0,2° по направлению, 0,2' по координатам, 0,1 мили по расстоянию. Надписи и графические расчеты выполнены в соответствии с правилами оформления.

- «хорошо» - построения выполнены полностью с правильными результатами, ошибки не превышают 0,2° по направлению, 0,2' по координатам, 0,1 мили по расстоянию. Надписи и графические расчеты выполнены в не полном соответствии с правилами оформления.

- «удовлетворительно» - построения выполнены не полностью, но с правильными результатами, ошибки не превышают 0,3° по направлению, 0,2' по координатам, 0,2 мили по расстоянию. Надписи и графические расчеты выполнены в не полном соответствии с правилами оформления.

- «неудовлетворительно» - построения выполнены не полностью, ошибки превышают 0,3° по направлению, 0,2' по координатам, 0,2 мили по расстоянию. Надписи и графические расчеты выполнены в не соответствии с правилами оформления.

Тема 1.9: Графическое счисление пути судна.

Практическое занятие: Навигационная прокладка с учетом течения и циркуляции, совместным учетом дрейфа и течения..

Форма контроля: Результат выполненных действий и построений на карте соответствует ожидаемому. Проверка правильности производится с помощью кальки.

Время на выполнение: 8 часов

Контрольные вопросы:

1. Прокладочный инструмент и приемы работы с ним.
2. Сущность графического счисления.
3. Организация ведения прокладки при отсутствии дрейфа и течения
4. Циркуляция и ее элементы.

5. Способы учета циркуляции при ведении прокладки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У4 Вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна; УК2 Умение определять местоположение судна с помощью: .1 береговых ориентиров .2 средств навигационного ограждения, включая маяки, знаки и буи .3 счисления с учетом ветра, приливов, течений и рассчитанной скорости	Умеет вести графическое счисление пути судна на карте с учетом течения, поправки лага и циркуляции и совместного учета дрейфа и течения.	2,3,4,5
38 Графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности;	Знает сущность, приемы и организацию ведения графического счисления с учетом течения, поправки лага и циркуляции и совместного учета дрейфа и течения..	2,3,4,5

Критерии оценки:

«отлично» - построения выполнены полностью с правильными результатами, ошибки не превышают 0,2° по направлению, 0,2' по координатам, 0,1 мили по расстоянию. Надписи и графические расчеты выполнены в соответствии с правилами оформления.

- **«хорошо»** - построения выполнены полностью с правильными результатами, ошибки не превышают 0,2° по направлению, 0,2' по координатам, 0,1 мили по расстоянию. Надписи и графические расчеты выполнены в не полном соответствии с правилами оформления.

- **«удовлетворительно»** - построения выполнены не полностью, но с правильными результатами, ошибки не превышают 0,3° по направлению, 0,2' по координатам, 0,2 мили по расстоянию. Надписи и графические расчеты выполнены в не полном соответствии с правилами оформления.

- **«неудовлетворительно»** - построения выполнены не полностью, ошибки превышают 0,3° по направлению, 0,2' по координатам, 0,2 мили по расстоянию. Надписи и графические расчеты выполнены в не соответствии с правилами оформления.

Тема 1.10: Аналитическое счисление пути судна. Точность счисления.

Практическое занятие: Решение задач с использованием формул аналитического счисления и таблиц аналитического счисления.

Форма контроля: Бланк с расчетами по предложенному варианту

Время на выполнение: 1 час

1. Контрольные вопросы:
 2. Формулы аналитического счисления.
 3. Виды аналитического счисления и порядок выполнения расчетов
- Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У1 Определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;	Умеет рассчитывать координаты пунктов прихода и отхода, рассчитывать РШ и РД с использованием формул аналитического счисления с учетом действия внешних факторов	зачтено/не зачтено
38 Графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности;	Знает формулы и виды аналитического счисления	зачтено/не зачтено

Критерии оценки:

- «зачтено» - задача решена полностью, представлен ход решения, указаны знаки(наименования) полученных результатов;
- «не зачтено» - имеются не верные ответы;

Тема 1.11: Ошибки измерений навигационных параметров.

Практическое занятие: Расчет СКП параметра и СКП определения места с использованием формул

Форма контроля: Решение задачи по предложенному варианту

Время на выполнение: 1 час

Контрольные вопросы:

1. Точность графического счисления.
2. Изолинии и линии положения, ошибки навигационных параметров.
3. Расчет СКП навигационного параметра.
4. Формула расчета СКП определения места по 2-м линиям положения.

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У5 Определять место судна различными способами на морской навигационной карте; У12 Рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (далее - СКП) счислимого и обсервованного места; УК2 Умение определять местоположение судна с помощью: .1 береговых ориентиров	Умеет определять место судна с использованием береговых ориентиров и выполнять оценку точности	зачтено/не зачтено

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
.2 средств навигационного ограждения, включая маяки, знаки и буи .3 счисления с учетом ветра, приливов, течений и рассчитанной скорости		
39 Методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности; ;	Знает способы контроля за местоположением судна с использованием береговых ориентиров	зачтено/не зачтено

Критерии оценки:

- «зачет» - задача решена полностью, представлен ход решения, выполнены графические построения (если требуется);
- «не зачет» - один из ответов неверный.

Тема 1.12: Определение места судна визуальными способами. Оценка точности.

Практическое занятие: Ведение прокладки и определение места визуальными способами.

Форма контроля: Результат выполненных действий и построений на карте соответствует ожидаемому. Проверка правильности производится с помощью кальки.

Время на выполнение: 14 часов

Контрольные вопросы:

1. Прокладочный инструмент и приемы работы с ним.
2. Необходимость обсерваций и их сущность.
3. Определение места судна по двум горизонтальным углам.
4. Определение места судна по двум и трем пеленгам. Причины появления треугольника погрешностей и его разгон.
5. Определение места по разновременным наблюдениям одного или нескольких ориентиров.
6. Определение места комбинированными способами.

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У5 Определять место судна различными способами на морской навигационной карте; У4 Вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна;	Умеет определять местоположение судна с использованием береговых ориентиров с оценкой точности Умеет вести графическое счисление пути судна на карте с учетом течения, поправки лага и циркуляции и совместного учета дрейфа и течения.	2,3,4,5

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
УК2 Умение определять местоположение судна с помощью: .1 береговых ориентиров .2 средств навигационного ограждения, включая маяки, знаки и буи .3 счисления с учетом ветра, приливов, течений и рассчитанной скорости		
38 Графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности; 39 Методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности;	Знает способы определения места с использованием береговых ориентиров и оценку их точности Знает сущность, приемы и организацию ведения графического счисления с учетом течения, поправки лага и циркуляции и совместного учета дрейфа и течения..	2,3,4,5

Критерии оценки:

- **«отлично»** - построения выполнены полностью с правильными результатами, ошибки не превышают 0,2° по направлению, 0,2' по координатам, 0,1 мили по расстоянию. Надписи и графические расчеты выполнены в соответствии с правилами оформления.

- **«хорошо»** - построения выполнены полностью с правильными результатами, ошибки не превышают 0,2° по направлению, 0,2' по координатам, 0,1 мили по расстоянию. Надписи и графические расчеты выполнены в не полном соответствии с правилами оформления.

- **«удовлетворительно»** - построения выполнены не полностью, но с правильными результатами, ошибки не превышают 0,3° по направлению, 0,2' по координатам, 0,2 мили по расстоянию. Надписи и графические расчеты выполнены в не полном соответствии с правилами оформления.

- **«неудовлетворительно»** - построения выполнены не полностью, ошибки превышают 0,3° по направлению, 0,2' по координатам, 0,2 мили по расстоянию. Надписи и графические расчеты выполнены в не соответствии с правилами оформления.

Тема 1.13: Определение места судна с использованием радиотехнических средств судовождения. Оценка точности ОМС. Использование СНС.

Практическое занятие: Ведение прокладки и ОМС с использованием РТСС.

Форма контроля: Результат выполненных действий и построений на карте соответствует ожидаемому. Проверка правильности производится с помощью кальки.

Время на выполнение: 2 часа

Контрольные вопросы:

1. Прокладочный инструмент и приемы работы с ним.
2. Необходимость обсерваций и их сущность.
3. Принцип работы наземных РНС.
4. Определение места судна с использованием наземных РНС.
5. Определение места судна с СНС.

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У5 Определять место судна различными способами на морской навигационной карте; У4 Вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна; У6 Определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем; У6 Определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;	Умеет определять местоположение судна с использованием радиотехнических средств, включая наземные РНС и СНС Умеет вести графическое счисление пути судна на карте с учетом течения, поправки лага и циркуляции и совместного учета дрейфа и течения.	2,3,4,5
38 Графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности; 39 Методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности;	Знает способы определения места с использованием радиотехнических средств в т.ч. наземных РНС и СНС Знает сущность, приемы и организацию ведения графического счисления с учетом течения, поправки лага и циркуляции и совместного учета дрейфа и течения..	2,3,4,5

Критерии оценки:

«отлично» - построения выполнены полностью с правильными результатами, ошибки не превышают $0,2^\circ$ по направлению, $0,2'$ по координатам, $0,1$ мили по расстоянию. Надписи и графические расчеты выполнены в соответствии с правилами оформления.

- **«хорошо»** - построения выполнены полностью с правильными результатами, ошибки не превышают $0,2^\circ$ по направлению, $0,2'$ по координатам, $0,1$ мили по расстоянию. Надписи и графические расчеты выполнены в не полном соответствии с правилами оформления.

- **«удовлетворительно»** - построения выполнены не полностью, но с правильными результатами, ошибки не превышают $0,3^\circ$ по направлению, $0,2'$ по координатам, $0,2$ мили по расстоянию. Надписи и графические расчеты выполнены в не полном соответствии с правилами оформления.

- **«неудовлетворительно»** - построения выполнены не полностью, ошибки превышают $0,3^\circ$ по направлению, $0,2'$ по координатам, $0,2$ мили по расстоянию. Надписи и графические расчеты выполнены в не соответствии с правилами оформления.

Тема 1.14: Плавание судна с учетом приливоотливных явлений.

Практическое занятие: Расчет приливоотливных явлений для основных пунктов

Практическое занятие: Расчет приливоотливных явлений для дополнительных пунктов

Практическое занятие: Построение графика суточного хода прилива. Расчет приливоотливных течений

Форма контроля: Результат решения задачи по предложенному варианту. После выполнения графических построений на миллиметровой бумаге должен быть построен график суточного хода прилива.

Время на выполнение: 2 часов (2+2+2)

Контрольные вопросы:

1. Терминология приливоотливных явлений
2. Пособия для расчета приливоотливных явлений

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У10 Рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, У11 Составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи; УК2 Умение определять местоположение судна с помощью: .1 береговых ориентиров .2 средств навигационного ограждения, включая маяки, знаки и буи .3 счисления с учетом ветра, приливов, течений и рассчитанной скорости	Умеет рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, Умеет составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи; .	зачет/незачет
З13 Навигационные пособия и руководства для плавания; З14 Учет приливно-отливных течений в судовождении;	Знает навигационные пособия и руководства для плавания; Знает порядок учета приливно-отливных течений в судовождении и решение задач с его использованием;	зачет/незачет

Критерии оценки:

- «**зачтено**» - задача решена полностью, представлен ход решения, выполнены графические построения графика суточного хода, соответствующие данным данным программы по расчету ПОЯ,

- «**не зачтено**» - один из ответов неверный, график отсутствует.

Тема 1.16: Электронные картографические системы.

Практическое занятие: Знакомство с ЭКНИС, основные приемы работы.

Форма контроля: Выполнение практических действий с использованием ЭКНИС.

Время на выполнение: 3 часа

Контрольные вопросы:

1. Основные понятия и определения, нормативные документы определяющие использование ЭКНИС.
2. Виды ЭНК.
3. Краткая характеристика основных режимов работы ЭКНИС.

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У7 Ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях; У8 Производить предварительную прокладку по маршруту перехода; У9 Производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания; УК10 Профессиональные навыки по эксплуатации ЭКНИС, толкованию и анализу получаемой информации;	Умеет использовать интерфейс ЭКНИС для реализации основных приемов работы;	2,3,4,5
33 Электронные навигационные карты; 34 Судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет; 35 Определение направлений и расстояний на картах; 36 Выполнение предварительной прокладки пути судна на картах; 37 Условные знаки на навигационных картах; ЗК3 Знание возможностей и ограничений работы ЭКНИС,	Знает основные понятия и определения, связанные с использованием ЭКНИС	2,3,4,5

Критерии оценки:

- «**отлично**» - ответ полный, четкий, действия с программой правильные, уверенные.
- «**хорошо**» - ответ не достаточно полный, действия с программой правильные, уверенные.
- «**удовлетворительно**» - ответ не полный, действия с программой правильные, неуверенные.
- «**не удовлетворительно**» - ответ не полный, действия с программой неправильные

Тема 1.16: Электронные картографические системы.

Практическое занятие: Исполнительная прокладка и определение места.

Форма контроля: Выполнение практических действий с ЭКНИС

Время на выполнение: 4 часа

Контрольные вопросы:

1. Основные понятия и определения, нормативные документы определяющие использование ЭКНИС.
2. Виды ЭНК.
3. Краткая характеристика основных режимов работы ЭКНИС.

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
<p>У5 Определять место судна различными способами на морской навигационной карте;</p> <p>У6 Определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;</p> <p>У7 Ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях;</p> <p>УК2 Умение определять местоположение судна с помощью:</p> <p>.1 береговых ориентиров</p> <p>.2 средств навигационного ограждения, включая маяки, знаки и буи</p> <p>.3 счисления с учетом ветра, приливов, течений и рассчитанной скорости;</p> <p>УК4 Способность определять местоположение судна с использованием радионавигационных средств;</p> <p>УК10 Профессиональные навыки по эксплуатации ЭКНИС, толкованию и анализу получаемой информации;</p>	<p>Умеет использовать ЭКНИС для ведения исполнительной прокладки, определения места различными способами.</p>	<p>2,3,4,5</p>
<p>З3 Электронные навигационные карты;</p> <p>З4 Судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет;</p> <p>З7 Условные знаки на навигационных картах;</p> <p>ЗК3 Знание возможностей и ограничений работы ЭКНИС,</p>	<p>Знает порядок использования ЭКНИС для ведения исполнительной прокладки и определения места различными способами.</p>	<p>2,3,4,5</p>

Критерии оценки:

- «**отлично**» - ответ полный, четкий, действия с программой правильные, уверенные.
- «**хорошо**» - ответ не достаточно полный, действия с программой правильные, уверенные.
- «**удовлетворительно**» - ответ не полный, действия с программой правильные, неуверенные.
- «**не удовлетворительно**» - ответ не полный, действия с программой неправильные

Тема 1.16: Электронные картографические системы.

Практическое занятие: Планирование маршрута

Форма контроля: Выполнение практических действий с ЭКНИС

Время на выполнение: 3 часа

Контрольные вопросы:

1. Основные понятия и определения, нормативные документы определяющие использование ЭКНИС.
2. Виды ЭНК.
3. Краткая характеристика основных режимов работы ЭКНИС.
4. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У7 Ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях; У8 Производить предварительную прокладку по маршруту перехода; УК10 Профессиональные навыки по эксплуатации ЭКНИС, толкованию и анализу получаемой информации;	Умеет планировать маршрут с учетом особенностей ЭКНИС и условий плавания в районе.	2,3,4,5
З3 Электронные навигационные карты; З4 Судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет; З5 Определение направлений и расстояний на картах; З6 Выполнение предварительной прокладки пути судна на картах; З7 Условные знаки на навигационных картах; ЗК3 Знание возможностей и ограничений работы ЭКНИС	Знает сущность, приемы и организацию планирования маршрута с использованием ЭКНИС.	2,3,4,5

Критерии оценки:

- «**отлично**» - ответ полный, четкий, действия с программой правильные, уверенные.
- «**хорошо**» - ответ не достаточно полный, действия с программой правильные, уверенные.
- «**удовлетворительно**» - ответ не полный, действия с программой правильные, неуверенные.
- «**не удовлетворительно**» - ответ не полный, действия с программой неправильные

Тема 1.16: Электронные картографические системы.

Практическое занятие: Проработка входа и выхода из порта и плавания в узкости с использованием ЭКНИС.

Форма контроля: Выполнение практических действий с ЭКНИС

Время на выполнение: 4 часа

Контрольные вопросы:

1. Основные понятия и определения, нормативные документы определяющие использование ЭКНИС.
2. Виды ЭНК.
3. Краткая характеристика основных режимов работы ЭКНИС.

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У7 Ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях; У8 Производить предварительную прокладку по маршруту перехода; УК4 Способность определять местоположение судна с использованием радионавигационных средств; УК10 Профессиональные навыки по эксплуатации ЭКНИС, толкованию и анализу получаемой информации;	Умеет использовать ЭКНИС для выполнения предварительной прокладки при плавании в узкости;	2,3,4,5
33 Электронные навигационные карты; 36 Выполнение предварительной прокладки пути судна на картах; 37 Условные знаки на навигационных картах; ЗК3 Знание возможностей и ограничений работы ЭКНИС,	Знает приемы и порядок использования ЭКНИС для проработки плавания для выхода и входа в порт и плавания в узкости.	2,3,4,5

Критерии оценки:

- «**отлично**» - ответ полный, четкий, действия с программой правильные, уверенные.
- «**хорошо**» - ответ не достаточно полный, действия с программой правильные, уверенные.
- «**удовлетворительно**» - ответ не полный, действия с программой правильные, неуверенные.
- «**не удовлетворительно**» - ответ не полный, действия с программой неправильные

Тема 1.16: Электронные картографические системы.

Практическое занятие: Выполнение предварительной прокладки с использованием ЭКНИС
 Форма контроля: Выполнение практических действий с ЭКНИС

Время на выполнение: 4 часа

1. Контрольные вопросы:
2. Основные понятия и определения, нормативные документы определяющие использование ЭКНИС.
3. Виды ЭНК.
4. Краткая характеристика основных режимов работы ЭКНИС.

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У5 Определять место судна различными способами на морской навигационной карте;	Умеет выполнять предварительную прокладку, выполнять расчеты связанные с этим в интерфейсе ЭКНИС	2,3,4,5

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
<p>У6 Определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;</p> <p>У7 Ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях;</p> <p>У8 Производить предварительную прокладку по маршруту перехода;</p> <p>УК2 Умение определять местоположение судна с помощью:</p> <p>.1 береговых ориентиров</p> <p>.2 средств навигационного ограждения, включая маяки, знаки и буи</p> <p>.3 счисления с учетом ветра, приливов, течений и рассчитанной скорости;</p> <p>УК4 Способность определять местоположение судна с использованием радионавигационных средств;</p> <p>УК10 Профессиональные навыки по эксплуатации ЭКНИС, толкованию и анализу получаемой информации;</p>		
<p>З3 Электронные навигационные карты;</p> <p>З6 Выполнение предварительной прокладки пути судна на картах;</p> <p>З7 Условные знаки на навигационных картах;</p> <p>ЗК3 Знание возможностей и ограничений работы ЭКНИС,</p>	Знает сущность, приемы и организацию ведения графического счисления с учетом течения, поправки лага и циркуляции и совместного учета дрейфа и течения..	2,3,4,5

Критерии оценки:

- «**отлично**» - ответ полный, четкий, действия с программой правильные, уверенные.
- «**хорошо**» - ответ не достаточно полный, действия с программой правильные, уверенные.
- «**удовлетворительно**» - ответ не полный, действия с программой правильные, неуверенные.
- «**не удовлетворительно**» - ответ не полный, действия с программой неправильные

Тема 1.16: Электронные картографические системы.

Практическое занятие: Корректурa электронных карт и создание пользовательских слоев.

Форма контроля: Выполнение практических действий с ЭКНИС

Время на выполнение: 3 часа

Контрольные вопросы:

1. Основные понятия и определения, нормативные документы определяющие использование ЭКНИС.

2. Виды ЭНК.

3. Краткая характеристика основных режимов работы ЭКНИС.

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У9 Производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания; УК10 Профессиональные навыки по эксплуатации ЭКНИС, толкованию и анализу получаемой информации;	Умеет выполнять корректуру ЭНК с использованием не форматированной информации.	2,3,4,5
З3 Электронные навигационные карты; З4 Судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет; З7 Условные знаки на навигационных картах; ЗК3 Знание возможностей и ограничений работы ЭКНИС,	Знает организации корректуры ЭНК.	2,3,4,5

Критерии оценки:

- «**отлично**» - ответ полный, четкий, действия с программой правильные, уверенные.
- «**хорошо**» - ответ не достаточно полный, действия с программой правильные, уверенные.
- «**удовлетворительно**» - ответ не полный, действия с программой правильные, неуверенные.
- «**не удовлетворительно**» - ответ не полный, действия с программой неправильные

Тема 1.18: Плавание судна по оптимальным путям.

Практическое занятие: Расчет и нанесение ортодромии на меркаторскую карту различными способами в том числе с использованием ЭКНИС.

Форма контроля: После выполнения графических построений на меркаторской карте должна быть нанесена ортодромия в виде ломаной линии, состоящей из частных локсодромических курсов.

Время на выполнение: 4 часа

Контрольные вопросы:

1. Локсодромия и ортодромия.
2. Понятие наивыгоднейшего пути, сущность плавания по дуге большого круга.
3. Способы расчета промежуточных курсов и координат точек изменения курсов.

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У1 Определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;	Умеет выполнять расчеты для плавания по дуге большого круга различными способами в том числе и с использованием ЭКНИС	зачтено/не зачтено

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У8 Производить предварительную прокладку по маршруту перехода; УК3 Глубокое знание и умение пользоваться навигационными картами и пособиями, такими как лоции, таблицы приливов, извещения мореплавателям, навигационные предупреждения, передаваемые по радио, и информация о путях движения судов УК10 Профессиональные навыки по эксплуатации ЭКНИС, толкованию и анализу получаемой информации,		
36 Выполнение предварительной прокладки пути судна на картах; 311 Выбор оптимального маршрута; ЗК3 Знание возможностей и ограничений работы ЭКНИС,	Знает основные понятия и определения и методику выполнения расчетов для плавания по дуге большого круга, в том числе и использование ЭКНИС	зачтено/не зачтено

Критерии оценки:

- «**зачтено**» - задача решена полностью, представлен ход решения, выполнены графические построения, частные локсодромические курсы являются хордами ортодромии.

- «**не зачтено**» - один из ответов неверный.

Тема 1.19: Анализ навигационной безопасности плавания при подготовке к рейсу

Практическое занятие: Выбор маршрута в соответствии с заданием.

Форма контроля: Результаты соответствуют предложенному заданию.

Время на выполнение: 6 часа

Контрольные вопросы:

1. Основные понятия и определения, нормативные документы определяющие использование ЭКНИС.
2. Виды ЭНК.
3. Краткая характеристика основных режимов работы ЭКНИС.
4. Назначение и характеристика отечественных руководств и пособий.
5. Порядок подбора карт и пособий на переход по каталогу .
6. Иностранные руководства и пособия.

• Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У7 Ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях; У8 Производить предварительную прокладку по маршруту перехода; УК10 Профессиональные навыки по эксплуатации ЭКНИС, толкованию и анализу получаемой информации;	Умеет планировать маршрут с учетом особенностей ЭКНИС и условий плавания в районе.	зачтено/ не зачтено
33 Электронные навигационные карты; 34 Судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет; 35 Определение направлений и расстояний на картах; 36 Выполнение предварительной прокладки пути судна на картах; 37 Условные знаки на навигационных картах; ЗК3 Знание возможностей и ограничений работы ЭКНИС,	Знает сущности, приемов и организации планирования маршрута с использованием ЭКНИС.	зачтено/ не зачтено

Критерии оценки:

- «**зачтено**» - полученные данные соответствуют заданию.
- «**не зачтено**» - полученные данные не соответствуют заданию и требуют доработки.

Тема 1.19: Анализ навигационной безопасности плавания при подготовке к рейсу

Практическое занятие: Подбор карт и пособий на переход, подбор корректуры.

Форма контроля: Результаты соответствуют предложенному заданию.

Время на выполнение: 5 часов

Контрольные вопросы:

1. Основные понятия и определения, нормативные документы определяющие использование ЭКНИС.
2. Виды ЭНК.
3. Краткая характеристика основных режимов работы ЭКНИС.
4. Назначение и характеристика отечественных руководств и пособий.
5. Порядок подбора карт и пособий на переход по каталогу .
6. Иностранные руководства и пособия.

• Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У7 Ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях; У8 Производить предварительную прокладку по маршруту перехода; У9 Производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания; УК10 Профессиональные навыки по эксплуатации ЭКНИС, толкованию и анализу получаемой информации;	Умеет планировать маршрут с учетом особенностей ЭКНИС и условий плавания в районе. Умеет осуществлять подбор карт, руководств и пособий и корректуру для них в соответствии с намеченным маршрутом с использованием источников информации в электронном виде и на бумажных носителях.	зачтено/ не зачтено
З3 Электронные навигационные карты; З4 Судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет; З6 Выполнение предварительной прокладки пути судна на картах; ЗКЗ Знание возможностей и ограничений работы ЭКНИС,	Знает сущность, приемы и организацию планирования маршрута с использованием ЭКНИС. Знает организацию получения, хранения и учета карт и пособий судовой коллекции поддержания ее на уровне современности.	зачтено/ не зачтено

Критерии оценки:

- «зачтено» - полученные данные соответствуют заданию.
- «не зачтено» - полученные данные не соответствуют заданию и требуют доработки.

Тема 1.19: Анализ навигационной безопасности плавания при подготовке к рейсу

Практическое занятие: Составление гидрометеорологического очерка

Форма контроля: Результаты соответствуют предложенному заданию.

Время на выполнение: 5 часов

Контрольные вопросы:

1. Основные понятия и определения, нормативные документы определяющие использование ЭКНИС.
2. Виды ЭНК.
3. Краткая характеристика основных режимов работы ЭКНИС.
4. Назначение и характеристика отечественных руководств и пособий.
5. Порядок подбора карт и пособий на переход по каталогу .
6. Иностранные руководства и пособия.

. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У7 Ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях; У8 Производить предварительную прокладку по маршруту перехода; У10 Рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, У11 Составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи; У16 Использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания; УК10 Профессиональные навыки по эксплуатации ЭКНИС, толкованию и анализу получаемой информации;	Умеет планировать маршрут с учетом особенностей ЭКНИС и условий плавания в районе. Умеет получать и анализировать необходимую информацию с использованием карт, руководств и пособий; Умеет учитывать влияние гидрометеорологических элементов района планируемого перехода на безопасность плавания;	зачтено/ не зачтено
З3 Электронные навигационные З6 Выполнение предварительной прокладки пути судна на картах; ЗК3 Знание возможностей и ограничений работы ЭКНИС, ЗК4 Знание характеристик различных систем погоды, порядка передачи сообщений и систем записи;	Знает сущность, приемы и организацию планирования маршрута с использованием ЭКНИС. Знает влияние гидрометеорологических элементов района планируемого перехода на безопасность плавания	зачтено/ не зачтено

Критерии оценки:

- «**зачтено**» - полученные данные соответствуют заданию.
- «**не зачтено**» - полученные данные не соответствуют заданию и требуют доработки.

Тестовые задания для текущего контроля 2 курс 4 семестр

Тема 1.1 Основные точки, линии и плоскости на земном шаре, понятия и термины, применяемые в навигации

Тема 1.2 Определение направлений в море

Тема 1.3: Определение скорости судна и пройденного расстояния

Тема 1.4: Основные сведения о картографии и картографических проекциях.

Тема 1.5: Назначение, классификация морских навигационных карт.

Форма контроля: тестовый контроль знаний

Время на выполнение: 10 мин.

Содержание банка тестовых заданий

1. Основные понятия навигации

1.1. Форма Земли. Земной эллипсоид. Географические координаты

Задание № 1.1.1 (отметить правильный ответ)

Для целей навигации в качестве модели Земли в конкретном государстве принимается:

- ☐ геоид
☐ референц-эллипсоид
☐ шар

☐ эллипсоид вращения

Задание № 1.1.2 (отметить правильный ответ)

Географическая система координат используется для определения координат точек на поверхности:

☐ геоида

☐ эллипсоида вращения

☐ сферы

Задание № 1.1.3 Геоид – геометрическое тело, ограниченное:

☐ поверхностью уровня вод Мирового океана

☐ поверхностью эллипсоида вращения

☐ поверхностью сферы

Задание № 1.1.4 (отметить правильный ответ)

Географическая широта на поверхности земного шара это:

☐ угол между плоскостью экватора и отвесной линией в данной точке

☐ угол между плоскостью экватора и касательной к поверхности геоида в данной точке

☐ угол между плоскостью экватора и нормалью к поверхности земного эллипсоида в данной точке

Задание № 1.1.5 (отметить правильный ответ) Основное свойство ортодромии:

☐ указывает направление кратчайшего расстояния между двумя точками

☐ пересекает все меридианы под одним и тем же углом

☐ пересекает все параллели под одним и тем же углом

Задание № 1.1.6 (отметить правильный ответ) Основное свойство лохсодромии:

☐ пересекает все параллели под одним и тем же углом

☐ указывает направление кратчайшего расстояния между двумя точками

☐ пересекает все меридианы под одним и тем же углом

1.2. Определение направлений в море

Задание № 1.2.1 (отметить правильный ответ)

Направление $350,0^0$ в четвертном счете записывается как:

☐ NtW

☐ NW 10^0

☐ N 10^0 W

Задание № 1.2.2 (отметить правильный ответ)

Направление $215,0^0$ в полукруговом счете в южном полушарии записывается:

☐ SW 35^0

☐ N 135^0 W

☐ S 35^0 W

Задание № 1.2.3 (отметить правильный ответ)

Судно следует истинным курсом $9,0^0$. По истинному пеленгу $356,0^0$ обнаружен буй. Курсовой угол на буй при этом равен:

☐ $347,0^0$

☐ $13,0^0$ л/б

☐ $5,0^0$ пр/б

Задание № 1.2.4 (отметить правильный ответ)

На карте проложена линия заданного перемещения с истинным направлением $358,0^0$. Поправка гирокомпаса равна $-3,0^0$. Рассчитать ГKK:

☐ $1,0^0$

☐ $355,0^0$

☐ $3,0^0$

Задание № 1.2.5 (отметить правильный ответ)

При пересечении линии створа с направлением $277,0^0 - 97,0^0$, измерен компасный пеленг створа: $99,0^0$. Поправка гирокомпаса равна:

☐ + 2,0°

☐ – 2,0°

☐ 2,0°

Задание № 1.2.6 (отметить правильный ответ)

Аргументом для входа в таблицу девиации компаса служит:

☐ ИК

☐ КК_{МК}

☐ МК

Задание № 1.2.7 (отметить правильный ответ)

Годовое изменение магнитного склонения происходит вследствие:

☐ изменение магнитного курса судна

☐ изменение положения географических полюсов Земли

☐ изменение положения магнитных полюсов Земли

1.3. Определение скорости и пройденного судном расстояния

Задание № 1.3.1 (отметить правильный ответ)

На мерной линии при равномерном изменении характера течения в полигоне испытаний на каждом режиме замера скорости хода судна необходимо планировать:

☐ 2 пробега

☐ 3 пробега

☐ 4 пробега

Задание № 1.3.2 (отметить правильный ответ)

Коэффициент лага рассчитывается по формуле:

☐ $K_L = \frac{V_L}{V_O}$

☐ $K_L = \frac{V_O}{V_L}$

☐ $K_L = \frac{P_{ол}}{S}$

2. Картографические проекции

2.1. Основы теории картографических проекций

Задание № 2.1.1 (отметить правильный ответ)

Главный масштаб карты характеризует:

☐ общую степень уменьшения изображения

☐ степень уменьшения изображения в данной точке

☐ степень уменьшения изображения по данному направлению.

Задание № 2.1.2 (отметить правильный ответ)

Предельная точность масштаба – это расстояние на местности, которое может быть измерено на карте и соответствующее отрезку на карте, равному

☐ 0,1 мм

☐ 0,2 мм

☐ 0,3 мм

2.2. Нормальная равноугольная цилиндрическая проекция Меркатора

Задание № 2.2.1 (отметить правильный ответ)

Меркаторская проекция удовлетворяет требованию:

☐ параллели изображаются в виде концентрических окружностей с общим центром в точке полюса

☐ локсодромия изображается в виде прямой линии

☐ ортодромия пересекает все меридианы под одним и тем же углом

2.3. Перспективные проекции

Задание № 2.3.1 (отметить правильный ответ)

Гномоническая перспективная проекция обладает свойством:

- ☐ ортодромия изображается в виде прямой линии
☐ географические меридианы и параллели на карте – кривые линии
☐ локсодромия изображается в виде прямой линии

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У1 Определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров; У2 Решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов; У3 Читать навигационные карты;	Умеет выполнять расчеты координат, разностей широт и долгот Умеет выполнять приведение склонения к году плавания; Умеет выполнять расчеты. на перевод и исправление курсов и пеленгов и определение поправок компасов. Умеет выполнять расчеты пройденного расстояния, скорости, учета поправки лага. Умеет использовать мореходные таблицы для расчета МЧ и РМЧ Умеет расшифровывать условные знаки на морских картах, получать информацию о районе плавания	2,3,4,5
31 Основные понятия и определения навигации; 32 Назначение, классификацию и компоновку навигационных карт; 35 Определение направлений и расстояний на картах; 37 Условные знаки на навигационных картах;	Знает и правильно понимает основные понятия и определения. Знает назначения и классификацию МНК, порядок построения меркаторской проекции; Знает условные знаки морских карт и карт ВВП	2,3,4,5

Критерии оценки выполненного тестового задания

Результат аттестационного педагогического измерения по **МДК.01.01. «НАВИГАЦИЯ, НАВИГАЦИОННАЯ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ И ЛОЦИЯ» РАЗДЕЛ 1 «НАВИГАЦИЯ И ЛОЦИЯ»** для каждого обучающегося представляет собой сумму зачтенных тестовых заданий по всему тесту. Зачтенное тестовое задание соответствует одному баллу.

Критерием освоения **МДК.01.01. «НАВИГАЦИЯ, НАВИГАЦИОННАЯ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ И ЛОЦИЯ» РАЗДЕЛ 1 «НАВИГАЦИЯ И ЛОЦИЯ»** для обучающегося являются правильно выполненные задания теста в количестве не менее 70 %.

Для оценки результатов тестирования предусмотрена следующая система оценивания образовательных достижений обучающихся:

- за каждый правильный ответ ставится 1 балл;
- за неправильный ответ – 0 баллов.

Тестовые оценки можно соотнести с общепринятой пятибалльной системой. Оценивание осуществляется по следующей схеме:

Процент результативности (правильных ответов)		Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
%	Баллы	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100		5	отлично
80 ÷ 89		4	хорошо

70 ÷ 79		3	удовлетвори- тельно
менее 70		2	неудовлетвори- тельно

Тестовые задания для текущего контроля 3 курс 5 семестр

Тема 1.6: Навигационные руководства и пособия для плавания.

Тема 1.7: Судовая коллекция карт, руководств и пособий и поддержание ее на уровне современности.

Тема 1.8: Средства навигационного оборудования морей и океанов.

Тема 1.9: Графическое счисление пути судна.

Тема 1.10: Аналитическое счисление пути судна. Точность счисления.

Тема 1.11: Ошибки измерений навигационных параметров.

Тема 1.12: Определение места судна визуальными способами. Оценка точности.

Форма контроля: тестовый контроль знаний

Время на выполнение: 15 мин.

Содержание банка тестовых заданий

3. Основы морской лоции

3.1. Навигационное оборудование морей

Задание № 3.1.1 (отметить правильный ответ)

Под способностью СНО действовать определенный период без обслуживания понимается его:

- ☐ помехоустойчивость
- ☐ надежность
- ☐ автономность

Задание № 3.1.2 (отметить правильный ответ)

Система из трех знаков, расположенных в вершинах равнобедренного треугольника, с основанием, обращенным к морю называется

- ☐ прицельным створом
- ☐ линейным створом
- ☐ перспективным створом
- ☐ целевым створом

Задание № 3.1.3 (отметить правильный ответ)

Знаки, выставляемые по принципу ограждения опасностей с четырех главных направлений, называются

- ☐ латеральными
- ☐ специального назначения
- ☐ кардинальными

Задание № 3.1.4 (отметить правильный ответ)

На морских навигационных картах и в других пособиях по судовождению указывается дальность видимости маяков, огней и знаков, которая рассчитана для высоты глаза наблюдателя

- ☐ 1,83 м
- ☐ 3 м
- ☐ 5 м
- ☐ 10 м

3.2. Морские карты. Руководства и пособия для плавания

Задание № 3.2.1 (отметить правильный ответ)

Указанный на карте масштаб относится к:

- ☐ к меридиану

- ☐ к экватору
- ☐ к главной параллели

Задание № 3.2.2 (отметить правильный ответ)

Общенавигационные карты в масштаб крупнее 1:100000 от 1:25000 до 1:100000 относятся к группе:

- ☐ генеральных карт
- ☐ путевых карт
- ☐ частных карт
- ☐ морских планов

Задание № 3.2.3 (установите правильную последовательность цифр в адмиралтейских номерах для отечественных морских карт)

2 Масштаб карты → 1 океан или его часть с входящими в него морями → 4 порядковый номер карты в данном море, океане или его части → 3 район океана (моря), в пределах которого находится данная карта

Задание № 3.2.4 (отметить правильный ответ)

Руководство «Огни и знаки» издается на:

- ☐ на зарубежные воды
- ☐ на отечественные воды
- ☐ на нейтральные воды

Задание № 3.2.5 (установите правильную последовательность цифр в адмиралтейских номерах для отечественных руководств для плавания)

2 Обозначение океана → 3 порядковый номер этого вида руководства для плавания в этом океане → 1 вид руководства (пособия) для плавания

3.3. Навигационная информация

Задание № 3.3.1 (отметить правильный ответ)

Первый раздел выпуска ИМ ГУНиО МО называется

- ☐ корректура карт
- ☐ корректура руководств и пособий для плавания
- ☐ навигационные предупреждения
- ☐ общая информация по вопросам мореплавания
- ☐ корректура каталога карт и книг

3.4. Корректура морских навигационных карт и пособий

Задание № 3.4.1 (отметить правильный ответ)

Каталоги карт и книг с получением извещений мореплавателям корректируются

- ☐ в течение ближайших трех суток
- ☐ в течение рейса
- ☐ с приходом в ближайший порт
- ☐ немедленно

Задание № 3.4.2 (отметить правильный ответ)

Корректура карт, руководств и пособий для плавания согласно требованиям ПДМНВ-78 производится на срок не менее, чем:

- ☐ до первого порта захода судна
- ☐ на первые 3 суток плавания
- ☐ на первые 2 суток плавания

4. Счисление пути судна

4.1. Графическое счисление пути судна

Задание № 4.1.1 (отметить правильный ответ)

Укажите, как зависит знак угла дрейфа от направления ветра:

- ☐ при ветре с левого борта угол дрейфа отрицателен
- ☐ при ветре с правого борта угол дрейфа отрицателен
- ☐ при ветре с правого борта угол дрейфа положителен

Задание № 4.1.2 (отметить правильный ответ)

Укажите, как ориентирована диаметрально плоскость судна (ДП) при перемещении его по линии заданного пути при учете дрейфа:

- ☐ ДП параллельна линии заданного пути
- ☐ ДП параллельна линии истинного курса
- ☐ ДП параллельна линии пути при дрейфе

Задание № 4.1.3 (отметить правильный ответ)

При ведении графического счисления с учетом течения пройденное судном расстояние, измеренное относительным лагом, откладывается

- ☐ по линии компасного курса
- ☐ по линии пути
- ☐ по линии истинного курса

Задание № 4.1.4 (отметить правильный ответ)

При решении прямой задачи при совместном учете дрейфа и течения

- ☐ вначале учитывается дрейф
- ☐ вначале учитывается течение
- ☐ порядок учета дрейфа и течения не имеет значения

Задание № 4.1.5 (отметить правильный ответ)

При решении обратной задачи при совместном учете дрейфа и течения

- ☐ вначале учитывается дрейф
- ☐ вначале учитывается течение
- ☐ порядок учета дрейфа и течения не имеет значения

Задание № 4.1.6 (отметить правильный ответ)

При плавании по счислению до 2-х часов РСКП счислимого места судна определяется выражением:

- ☐ $M_c(t) = 0,7 \cdot K_c \cdot t_c$
- ☐ $M_c(t) = K_c \cdot \sqrt{t_c}$
- ☐ $M_c(t) = K_c \cdot M_c(t) = K_c \cdot t_c$

4.2. Аналитическое счисление пути судна

Задание № 4.2.1 (отметить правильный ответ)

Для расчета РШ и РД при аналитическом счислении необходимо знать

- ☐ только пройденное расстояние S
- ☐ только истинный курс ИК
- ☐ пройденное расстояние S, истинный курс ИК и широту средней параллели

5. Визуальные определения места судна в море

5.1. Основные определения и понятия

Задание № 5.1.1 (отметить правильный ответ)

Физическая величина, определяющая положение судна в пространстве, носит название

- ☐ навигационной функции
- ☐ навигационной изолинии
- ☐ навигационного параметра

Задание № 5.1.2 (отметить правильный ответ)

Смещение навигационной изолинии или линии положения определяется выражением

- ☐ $m_{ЛП} = \frac{m_n}{g_U}$
- ☐ $m_{ЛП} = \frac{g_U}{m_n}$
- ☐ $m_{ЛП} = m_{п} \cdot g_U$

Задание № 5.1.3 (отметить правильный ответ)

СКП места судна:

- ☐ будет тем меньше, чем меньше значение градиента
- ☐ не зависит от значения градиента
- ☐ будет тем меньше, чем больше значение градиента

Задание № 5.1.4 (отметить правильный ответ)

Радиальная предельная погрешность – круг, в пределах которого место судна находится с вероятностью

- ☐ 100%
- ☐ 95%
- ☐ 68,3%

Задание № 5.1.5 (отметить правильный ответ)

Радиальная средняя квадратическая погрешность – круг, в пределах которого место судна находится с вероятностью

- ☐ 100%
- ☐ 95%
- ☐ 68,3%

Задание № 5.1.6 (установите последовательность действий при обсервации)

3 производится измерение навигационных параметров с фиксированием момента времени и отсчета лага → 2 производится опознание выбранных ориентиров → 4 измеренные навигационные параметры исправляются поправками → 5 на навигационную карту наносится считаемое место судна → 1 выбираются навигационные ориентиры → 6 на навигационную карту наносится обсервованное место.

5.2. Определение места судна по пеленгам и горизонтальным углам

Задание № 5.2.1 (отметить правильный ответ)

При определении места судна в хорошую видимость по пеленгам навигационных ориентиров, первыми следует пеленговать ориентиры

- ☐ расположенные ближе к ДП судна
- ☐ расположенные ближе к траверзу
- ☐ не имеет значения

Задание № 5.2.2 (отметить правильный ответ)

Если при определении места судна по пеленгам трех ориентиров получен большой треугольник погрешностей, то следует:

- ☐ повторить наблюдения
- ☐ принять место судна в центре треугольника
- ☐ принять место судна внутри треугольника ближе к короткой стороне

Задание № 5.2.3 (вставьте недостающее слово)

При небольшом треугольнике погрешностей (стороны не превышают 0,5 мили) обсервованное место принимают в центре

Задание № 5.2.4 (отметить правильный ответ)

Сохранение ориентировки и размеров треугольника погрешностей в нескольких выполненных одна за другой обсервациях (при отсутствии ошибок в опознании ориентиров, исправлении и прокладке пеленгов) свидетельствует:

- ☐ об ошибке в поправке компаса
- ☐ о наличии случайных погрешностей измерения пеленгов
- ☐ о действии неучтенного течения

Задание № 5.2.5 (отметить правильный ответ)

Если с изменением курса судна направление невязок не изменяется, то следует предполагать, что:

- ☐ неправильно учитывается действие ветра или течения
- ☐ имеется погрешность системы курсоуказания
- ☐ имеется погрешность в учете пройденного расстояния

5.3. Определение места судна по расстояниям

Задание № 5.3.1 (отметить правильный ответ)

При определении места судна по измеренным расстояниям при одинаковой видимости ориентиров, первым измеряется

- ☐ расстояние до ориентира, наблюдаемого ближе к ДП
- ☐ расстояние до ориентира, наблюдаемого ближе к траверзу
- ☐ не имеет значения

5.4 Определение места судна по разновременным линиям положения

Задание № 5.4.1 (отметить правильный ответ)

Точность определения места судна по крьюйс-пеленгу зависит:

- ☐ только от времени между пеленгованиями
- ☐ только от угла между пеленгами
- ☐ и от времени между пеленгованиями, и от угла между пеленгами

Задание № 5.4.2 (отметить правильный ответ)

Использование способа крьюйс-пеленга при изменении курса между моментами пеленгования

- ☐ возможно только при изменении курса меньше чем на 90 град.
- ☐ возможно, но лучше следовать постоянным курсом
- ☐ невозможно

5.5. Комбинированные способы определения места судна

Задание № 5.5.1 (вставьте недостающие слова)

Наибольшее расстояние по перпендикуляру от оси створа, на которое может уклониться судно от оси створа не выходя из створной зоны, называется

- ☐ чувствительностью створа
- ☐ боковым уклонением
- ☐ критическим расстоянием

Задание № 5.5.2 (вставьте недостающее слово)

Величина уклонения наблюдателя от оси створа, при котором знаки начинают усматриваться раздельно это

- ☐ чувствительность створа
- ☐ критический угол створа
- ☐ погрешность створа

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
<p>У1 Определять координаты пунктов в прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;</p> <p>У2 Решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов;</p> <p>У3 Читать навигационные карты;</p> <p>У4 Вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна;</p> <p>У5 Определять место судна различными способами на морской навигационной карте;</p> <p>У9 Производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания;</p> <p>У12 Рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (далее - СКП) счислимого и обсервованного места;</p> <p>УК2 Умение определять местоположение судна с помощью:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 береговых ориентиров .2 средств навигационного ограждения, включая маяки, знаки и буи .3 счисления с учетом ветра, приливов, течений и рассчитанной скорости <p>УК3 Глубокое знание и умение пользоваться навигационными картами и пособиями, такими как лоции, таблицы приливов, извещения мореплавателям, навигационные предупреждения, передаваемые по радио, и информация о путях движения судов</p>	<p>Умеет выполнять подбор руководств и пособий на переход по заданному маршруту</p> <p>1. Умеет выполнять подбор корректурных документов для корректуры карт и руководств.</p> <p>2. Умеет выполнять корректуру</p> <p>Умеет определять характеристику СНО по данным карт, руководств и пособий</p> <p>Умеет вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции.</p> <p>Умеет рассчитывать координаты пунктов прихода и отхода, рассчитывать РШ и РД с использованием формул аналитического счисления с учетом действия внешних факторов</p> <p>Умеет определять место судна с использованием береговых ориентиров и выполнять оценку точности</p>	2,3,4,5
<p>31 Основные понятия и определения навигации;</p> <p>32 Назначение, классификацию и компоновку навигационных карт;</p> <p>34 Судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет;</p> <p>35 Определение направлений и расстояний на картах;</p> <p>37 Условные знаки на навигационных картах;</p> <p>38 Графическое и аналитическое</p>	<p>Знает назначения и классификацию морских навигационных руководств и пособий</p> <p>Знает порядок комплектования судовой коллекции карт и руководств, их учета и выполнения корректуры</p> <p>Знает классификацию СНО, и их характеристики.</p> <p>Знает классификации СНО, и их характеристик,</p>	2,3,4,5

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
счисление пути судна и оценку его точности; 39 Методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности; 312 Средства навигационного обслуживания и ограждений; 313 Навигационные пособия и руководства для плавания;	Знание характеристик плавучих предостерегательных знаков Знает сущность, приемы и организацию ведения графического счисления без учета дрейфа и течения. Знает формулы и виды аналитического счисления Знает способы контроля за местоположением судна с использованием береговых ориентиров	

Критерии оценки выполненного тестового задания

Результат аттестационного педагогического измерения по МДК.01.01.

«НАВИГАЦИЯ, НАВИГАЦИОННАЯ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ И ЛОЦИЯ» РАЗДЕЛ 1 «НАВИГАЦИЯ И ЛОЦИЯ».

для каждого обучающегося представляет собой сумму зачтенных тестовых заданий по всему тесту. Зачтенное тестовое задание соответствует одному баллу.

Критерием освоения МДК (Раздела, Темы) УКАЗАТЬ КОД И НАИМЕНОВАНИЕ для обучающегося являются правильно выполненные задания теста в количестве не менее 70 %.

Для оценки результатов тестирования предусмотрена следующая система оценивания образовательных достижений обучающихся:

- за каждый правильный ответ ставится 1 балл;
- за неправильный ответ – 0 баллов.

Тестовые оценки можно соотнести с общепринятой пятибалльной системой. Оценивание осуществляется по следующей схеме:

Процент результативности (правильных ответов)		Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
%	Баллы	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100		5	отлично
80 ÷ 89		4	хорошо
70 ÷ 79		3	удовлетворительно
менее 70		2	неудовлетворительно

4.2. Задания для промежуточной аттестации

П Е Р Е Ч Е Н Ь

вопросов и практических заданий для подготовки к дифференцированному зачету

по МДК.01.01. «НАВИГАЦИЯ, НАВИГАЦИОННАЯ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ И ЛОЦИЯ» РАЗДЕЛ 1 «НАВИГАЦИЯ И ЛОЦИЯ». для обучающихся по специальности 26.02.03 СУДОВОЖДЕНИЕ

1. Перечень теоретических вопросов

НАВИГАЦИЯ

1. Форма и размеры Земли, модели Земли, используемые системы координат и учет их различий при работе с картой. Основные линии и плоскости на земном шаре.
2. Географические координаты – широта и долгота. Разность широт и разность долгот их расчет и практическое применение результатов.
3. Единицы длины и скорости, принятые в судовождении и терминология. Дальность видимого горизонта и дальность видимости ориентиров и расчет с использованием таблиц, формул и номограмм. Использование результатов расчетов в практических целях.
4. Основные линии и плоскости для счета направлений, системы счета направлений. Истинные направления. Понятие о работе курсоуказателей.
5. Земной магнетизм, и его элементы. Приведение склонения к году плавания. Магнитные направления. Судовой магнетизм, девиация магнитного компаса. Компасные направления. Поправка магнитного компаса.
6. Гироскопические направления, поправка гирокомпаса. Способы определение поправок курсоуказателей и контроль за их работой в море. Понятие и створах и створном промежутке.
7. Общие принципы определения скорости судна. Классификация и общие сведения о работе лагов. Факторы, влияющие на скорость судна. Мерные линии и требования к ним. Поправка лага и ее определение на мерной линии.
8. Организация ведения и оформление графического счисления на судне. Ведение прокладки при отсутствии ветра и течения. Порядок выполнения расчетов при нанесении счислимого места на момент прихода на траверз, на заданную дистанцию.
9. Циркуляция и ее элементы. Определение элементов циркуляции различными способами.
10. Способы учета циркуляции и расчет точек начала и конца поворота при ведении прокладки.
11. Дрейф и его учет при ведении прокладки, факторы, влияющие на величину дрейфа. Порядок выполнения расчетов при нанесении счислимого места на момент прихода на траверз, на заданную дистанцию при учете дрейфа.
12. Течение и его учет при ведении прокладки. Порядок выполнения расчетов при нанесении счислимого места на момент прихода на траверз, на заданную дистанцию при учете течения.
13. Совместное влияние ветра и течения и его учет при ведении прокладки. Порядок выполнения расчетов при нанесении счислимого места на момент прихода на траверз, на заданную дистанцию при совместном учете дрейфа и течения.
14. Точность графического счисления пути судна и ее расчет различными способами. Использование результатов расчетов точности счисления при обеспечении безопасности плавания.
15. Аналитическое счисление пути судна. Простое, составное и сложное аналитическое счисление.
16. Необходимость и сущность обсерваций. Изолинии и линии положения. Ошибки измерений при определениях места, их классификация и меры по уменьшению влияния. Расчет СКО навигационного параметра по размаху. Градиент навигационного параметра. Оценка точности определения места по 2-м любым линиям положения.
17. Определение места по 2-м пеленгам. Порядок пеленгования ориентиров в различных условиях. Влияние разновременности измерения пеленгов и влияние ошибки в поправке компаса на точность определения места. Практические рекомендации по обнаружению ошибки в принимаемой поправке компаса. Оценка точности.
18. Определение места по 3-м пеленгам. Причины появления фигуры погрешностей и порядок ее разгона. Оценка точности и недостатки способа определения места.
19. Определение места по 2-м горизонтальным углам. Порядок выполнения, способы нанесения обсервованного места на карту. Недостатки способа определения места и оценка точности.
20. Определение места по дистанциям до ориентиров. Порядок измерения расстояний до ориентиров в различных условиях, оценка точности.

21. Уточнение места по разновременным измерениям одного навигационного параметра и по глубинам, измеренным с помощью эхолота.
22. Комбинированные способы определения места. Уточнение места по одной линии положения. Использование ограждающих изолиний и контрольных линий положения.
23. Особенности определения места с использованием РЛС. Определение места по вееру пеленгов и расстояний и опознавание ориентиров способом параллельных расстояний.
24. Классификация радиотехнических средств. Использование радиоволн в судовождении.
25. Сущность определения места путем фазового метода измерения навигационного параметра.
26. Понятие об определении места с использованием импульсного метода измерения навигационного параметра. Комбинированный метод измерения навигационного параметра.
27. Использование спутниковых навигационных систем. Орбиты ИСЗ и их особенности. Методы определения места судна с использованием ИСЗ.
28. Судовые радиолокационные станции. Виды изображения обстановки. Радиолокационный пеленг и радиолокационное расстояние. Характерные ошибки РЛС.
29. Основы чтения радиолокационного изображения. Характеристика факторов, влияющих на достоверность радиолокационного изображения.
30. Принцип работы спутниковых систем типа GPS и ГЛОНАСС. Погрешности. Факторы, влияющие на точность определения вектора потребителя. Аналоги и перспективы развития и интеграции.

ЛОЦИЯ

1. Понятие картографической сетки, картографической проекции, главного и частного масштабов. Классификация проекций по свойственным им искажениям и о способу построения картографической сетки.
2. Локсодромия и ортодромия. Требования к карте. Построение проекции Меркатора. Меридиональные части. Понятие о масштабе в картографии.
3. Классификация морских карт по назначению и масштабу, источники и основа для их составления. Характеристика карт различных групп. Содержание морских навигационных карт. Краткая характеристика элементов содержания карт.
4. Компоновка карт, система адмиралтейских номеров. Степень доверия к морской навигационной карте, подъем карты. Особенности использования для судовождения карт других стран.
5. Общие сведения о руководствах и пособиях для плавания. Краткая характеристика и порядок использования лоций. Краткая характеристика описаний «Огни» и «Огни и знаки», руководства «Радиотехнические средства навигационного оборудования» и получение информации с их помощью. Особенности руководства РТСНО на отечественные воды.
6. Краткая характеристика и порядок использования каталогов карт и книг, сводных описаний режима плавания, расписания передач навигационных и гидрометеорологических сообщений. Получение информации с использованием каталога карт и книг.
7. Судовая коллекция карт и пособий и порядок ее формирования. Общие сведения об организации корректуры карт и книг. Порядок переиздания карт и книг. Корректурка карт и книг на судах. Корректурка карт по иностранным источникам и корректурка иностранных карт.
8. Виды корректурной информации, ее краткая характеристика и использование. Навигационная информация для корректуры, передаваемая по радио и ее характеристика. Организация оповещения мореплавателей Российской Федерации, обязанности штурманского состава по сбору и передаче информации.
9. Основные понятия, определения и задачи СНО, их общие характеристики и классификация СНО. Краткие характеристики различных типов СНО и плавучих предостерегательных знаков.
10. Радиотехнические средства навигационного оборудования, спутниковые навигационные системы «Глонасс» и GPS, принцип их построения и работы Принципы расстановки СНО и ограждение навигационных опасностей плавучими предостерегательными знаками.
11. Плавание в особых условиях. Основные понятия и определения, классификация условий плавания. Методы контроля за местоположением судна при плавании в особых условиях, их достоинства и недостатки. Общие требования к организации мостика при плавании в особых условиях.

12. Плавание в условиях ограниченной видимости и меры предосторожности при входе района с ограниченной видимостью. Организация контроля за местоположением судна, использование карт и планшетов с сетками изолиний.
13. Особенности плавания в стесненных условиях. Организация подготовки к плаванию в стесненных условиях и выполнения предварительной прокладки. Учет инерционных характеристик и элементов циркуляции. Плавание в шхерных районах. Контроль за местоположением судна.
14. Плавание в морях с приливами. Основные понятия и определения, терминология. Таблицы приливов. График колебания уровня моря и решение задач с его помощью.
15. Определение времени наступления высот полных и малых вод в основных пунктах. Определение времени наступления высот полных и малых вод в дополнительных пунктах.
16. Расчет элементов приливоотливных течений по данным таблиц, карт и атласов.
17. Расчет элементов прилива на промежуточные моменты с использованием таблицы 1а.
18. Понятие наиболее выгодного пути, критерии оптимальности. Способы задания положения ортодромии на поверхности земного шара. Сущность плавания по дуге большого круга. Способы нанесения ортодромии на карту в проекции Меркатора.

Перечень практических заданий

1. Исправление направлений.
2. Расчет Д е, Д п.
3. Приведение склонения к году плавания.
4. Учет дрейфа, течения и совместный учет дрейфа и течения.
5. Расчет РШ, РД.
6. Учет поправки лага.
7. Расчет элементов прилива в основном и дополнительном пункте
8. Расчет элементов приливоотливных течений

ЭЛЕКТРОННЫЕ КАРТОГРАФИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ.

Перечень теоретических вопросов.

1. Электронные картографические системы, их состав и требования к ним.
2. Понятие о электронной навигационной карте, системной карте и электронной карте.
3. Основные международные документы и их требования, регламентирующие использование ЭКНИС.
4. Уровни представления информации на экране ЭКНИС. понятие масштаба применительно к ЭКНИС.
5. Электронные карты, используемые в ЭКНИС и их особенности и ограничения.
6. Понятие о корректуре ЭНИС, ее принципах и методах ее выполнения.
7. Реализация режимов предварительной и исполнительной прокладки. Выполнение расчетов плавания по ортодромии с использованием ЭКНИС. Понятие о сигнализации и индикации.
8. Недостатки ЭКНИС, рекомендации по использованию, минимальные требования к судоводителю по работе с ЭКНИС.
9. Использование функций САРП, АИС, наложения радарного изображения и других возможностей ЭКНИС.
10. Общие принципы проработки маршрута с использованием ЭКНИС.
11. Назначение и структура ЭКНИС, электронные карты и навигационные датчики, используемые в ЭКНИС.

Перечень практических заданий .

1. Включить ЭКНИС, установить режим ручного счисления, ввести данные о месте судна, его курсе и скорости.
2. Включить ЭКНИС, создать маршрут, ввести путевые точки с использованием курсора. Проверить маршрут на безопасность.
3. Включить ЭКНИС, создать маршрут, ввести путевые точки в табличной форме. Проверить маршрут на безопасность.
4. Откорректировать путевые точки с использованием курсора и в табличной форме. Проверить маршрут на безопасность.
5. Получение информации по целям САРП, установка предупреждений по целям.
6. Загрузить карту "под курсором", «прокрутить» карту, изменить масштаб и нагрузку различными способами, "привязать судно".
7. Загрузить карту из каталога, «прокрутить» карту, изменить масштаб и нагрузку различными способами, "привязать судно".
8. Воспроизвести записи бортового журнала, внести дополнительные данные в бортовой журнал по заданию преподавателя.
9. Выполнить измерения на экране монитора для различных вариантов изображения курсора на карте и его координат.
10. Определить место по пеленгу и дистанции по заданию преподавателя..
11. Выбрать данные о приливах в заданном пункте.
12. Содержание информационной зоны и зоны меню.
13. Получение информации по объектам электронной карты.
14. Редактор пользовательского слоя. Нанести объекты по заданию преподавателя, отредактировать объект.
15. Ручная корректура электронной карты. Добавить, удалить, переместить объект по заданию преподавателя.
16. Назначение и содержание раздела «Настройки и конфигурация системы для работы на судне»
Критерии оценки:
«отлично» - ответы на вопросы полные, сопровождаются (при необходимости) чертежами, практическое задание выполнено правильно.
«хорошо» - ответы на вопросы не полные, сопровождаются (при необходимости) чертежами, практическое задание выполнено правильно.
«удовлетворительно» - ответы на вопросы не полные, сопровождаются (при необходимости) чертежами, практическое задание выполнено не полностью.
«неудовлетворительно» - ответы на вопросы не полные, не сопровождаются (при необходимости) чертежами, практическое задание не выполнено.

П Е Р Е Ч Е Н Ь

вопросов и практических заданий для подготовки к экзамену по **МДК.01.01. «НАВИГАЦИЯ, НАВИГАЦИОННАЯ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ И ЛОЦИЯ» РАЗДЕЛ 1 «НАВИГАЦИЯ И ЛОЦИЯ».**

для обучающихся по специальности 26.02.03 СУДОВОЖДЕНИЕ

1. Перечень теоретических вопросов

НАВИГАЦИЯ

1. Форма и размеры Земли, модели Земли, используемые системы координат и учет их различий при работе с картой. Основные линии и плоскости на земном шаре.
2. Географические координаты – широта и долгота. Разность широт и разность долгот их расчет и практическое применение результатов.
3. Единицы длины и скорости, принятые в судовождении и терминология. Дальность видимого горизонта и дальность видимости ориентиров и расчет с использованием таблиц, формул и номограмм. Использование результатов расчетов в практических целях.
4. Основные линии и плоскости для счета направлений, системы счета направлений. Истинные направления. Понятие о работе курсоуказателей.
5. Земной магнетизм, и его элементы. Приведение склонения к году плавания. Магнитные направления. Судовой магнетизм, девиация магнитного компаса. Компасные направления. Поправка магнитного компаса.
6. Гироскопические направления, поправка гирокомпаса. Способы определение поправок курсоуказателей и контроль за их работой в море. Понятие и створах и створном промежутке.
7. Общие принципы определения скорости судна. Классификация и общие сведения о работе лагов. Факторы, влияющие на скорость судна. Мерные линии и требования к ним. Поправка лага и ее определение на мерной линии.
8. Организация ведения и оформление графического счисления на судне. Ведение прокладки при отсутствии ветра и течения. Порядок выполнения расчетов при нанесении счислимого места на момент прихода на траверз, на заданную дистанцию.
9. Циркуляция и ее элементы. Определение элементов циркуляции различными способами.
10. Способы учета циркуляции и расчет точек начала и конца поворота при ведении прокладки.
11. Дрейф и его учет при ведении прокладки, факторы, влияющие на величину дрейфа. Порядок выполнения расчетов при нанесении счислимого места на момент прихода на траверз, на заданную дистанцию при учете дрейфа.
12. Течение и его учет при ведении прокладки. Порядок выполнения расчетов при нанесении счислимого места на момент прихода на траверз, на заданную дистанцию при учете течения.
13. Совместное влияние ветра и течения и его учет при ведении прокладки. Порядок выполнения расчетов при нанесении счислимого места на момент прихода на траверз, на заданную дистанцию при совместном учете дрейфа и течения.
14. Точность графического счисления пути судна и ее расчет различными способами. Использование результатов расчетов точности счисления при обеспечении безопасности плавания.
15. Аналитическое счисление пути судна. Простое, составное и сложное аналитическое счисление.
16. Необходимость и сущность обсерваций. Изолинии и линии положения. Ошибки измерений при определениях места, их классификация и меры по уменьшению влияния. Расчет СКО навигационного параметра по размаху. Градиент навигационного параметра. Оценка точности определения места по 2-м любым линиям положения.
17. Определение места по 2-м пеленгам. Порядок пеленгования ориентиров в различных условиях. Влияние разновременности измерения пеленгов и влияние ошибки в поправке компаса на точность определения места. Практические рекомендации по обнаружению ошибки в принимаемой поправке компаса. Оценка точности.
18. Определение места по 3-м пеленгам. Причины появления фигуры погрешностей и порядок ее разгона. Оценка точности и недостатки способа определения места.
19. Определение места по 2-м горизонтальным углам. Порядок выполнения, способы нанесения обсервованного места на карту. Недостатки способа определения места и оценка точности.

20. Определение места по дистанциям до ориентиров. Порядок измерения расстояний до ориентиров в различных условиях, оценка точности.
21. Уточнение места по разновременным измерениям одного навигационного параметра и по глубинам, измеренным с помощью эхолота.
22. Комбинированные способы определения места. Уточнение места по одной линии положения. Использование ограждающих изолиний и контрольных линий положения.
23. Особенности определения места с использованием РЛС. Определение места по вееру пеленгов и расстояний и опознавание ориентиров способом параллельных расстояний.
24. Классификация радиотехнических средств. Использование радиоволн в судовождении.
25. Сущность определения места путем фазового метода измерения навигационного параметра.
26. Понятие об определении места с использованием импульсного метода измерения навигационного параметра. Комбинированный метод измерения навигационного параметра.
27. Использование спутниковых навигационных систем. Орбиты ИСЗ и их особенности. Методы определения места судна с использованием ИСЗ.
28. Судовые радиолокационные станции. Виды изображения обстановки. Радиолокационный пеленг и радиолокационное расстояние. Характерные ошибки РЛС.
29. Основы чтения радиолокационного изображения. Характеристика факторов, влияющих на достоверность радиолокационного изображения.
30. Принцип работы спутниковых систем типа GPS и ГЛОНАСС. Погрешности. Факторы, влияющие на точность определения вектора потребителя. Аналоги и перспективы развития и интеграции.

ЛОЦИЯ

1. Понятие картографической сетки, картографической проекции, главного и частного масштабов. Классификация проекций по свойственным им искажениям и о способу построения картографической сетки.
2. Локсодромия и ортодромия. Требования к карте. Построение проекции Меркатора. Меридиональные части. Понятие о масштабе в картографии.
3. Классификация морских карт по назначению и масштабу, источники и основа для их составления. Характеристика карт различных групп. Содержание морских навигационных карт. Краткая характеристика элементов содержания карт.
4. Компонировка карт, система адмиралтейских номеров. Степень доверия к морской навигационной карте, подъем карты. Особенности использования для судовождения карт других стран.
5. Общие сведения о руководствах и пособиях для плавания. Краткая характеристика и порядок использования лотий. Краткая характеристика описаний «Огни» и «Огни и знаки», руководства «Радиотехнические средства навигационного оборудования» и получение информации с их помощью. Особенности руководства РТСНО на отечественные воды.
6. Краткая характеристика и порядок использования каталогов карт и книг, сводных описаний режима плавания, расписания передач навигационных и гидрометеорологических сообщений. Получение информации с использованием каталога карт и книг.
7. Судовая коллекция карт и пособий и порядок ее формирования. Общие сведения об организации корректуры карт и книг. Порядок переиздания карт и книг. Корректур карт и книг на судах. Корректур карт по иностранным источникам и корректур иностранных карт.
8. Виды корректурной информации, ее краткая характеристика и использование. Навигационная информация для корректуры, передаваемая по радио и ее характеристика. Организация оповещения мореплавателей Российской Федерации, обязанности штурманского состава по сбору и передаче информации.
9. Основные понятия, определения и задачи СНО, их общие характеристики и классификация СНО. Краткие характеристики различных типов СНО и плавучих предостерегательных знаков.
10. Радиотехнические средства навигационного оборудования, спутниковые навигационные системы «Глонасс» и GPS, принцип их построения и работы Принципы расстановки СНО и ограждение навигационных опасностей плавучими предостерегательными знаками.

11. Плавание в особых условиях. Основные понятия и определения, классификация условий плавания. Методы контроля за местоположением судна при плавании в особых условиях, их достоинства и недостатки. Общие требования к организации мостика при плавании в особых условиях.
12. Плавание в условиях ограниченной видимости и меры предосторожности при входе в район с ограниченной видимостью. Организация контроля за местоположением судна, использование карт и планшетов с сетками изолиний.
13. Особенности плавания в стесненных условиях. Организация подготовки к плаванию в стесненных условиях и выполнения предварительной прокладки. Учет инерционных характеристик и элементов циркуляции. Плавание в шхерных районах. Контроль за местоположением судна.
14. Плавание в морях с приливами. Основные понятия и определения, терминология. Таблицы приливов. График колебания уровня моря и решение задач с его помощью.
15. Определение времени наступления высот полных и малых вод в основных пунктах. Определение времени наступления высот полных и малых вод в дополнительных пунктах.
16. Расчет элементов приливоотливных течений по данным таблиц, карт и атласов.
17. Расчет элементов прилива на промежуточные моменты с использованием таблицы 1а.
18. Понятие наивыгоднейшего пути, критерии оптимальности. Способы задания положения ортодромии на поверхности земного шара. Сущность плавания по дуге большого круга. Способы нанесения ортодромии на карту в проекции Меркатора.

Перечень практических заданий

1. Исправление направлений.
2. Расчет Д е, Д п.
3. Приведение склонения к году плавания.
4. Учет дрейфа, течения и совместный учет дрейфа и течения.
5. Расчет РШ, РД.
6. Учет поправки лага.
7. Расчет элементов прилива в основном и дополнительном пункте
8. Расчет элементов приливоотливных течений

Электронные картографические системы.

Теоретические вопросы.

1. Электронные картографические системы, их состав и требования к ним.
2. Понятие о электронной навигационной карте, системной карте и электронной карте.
3. Основные международные документы и их требования, регламентирующие использование ЭКНИС.
4. Уровни представления информации на экране ЭКНИС. понятие масштаба применительно к ЭКНИС.
5. Электронные карты, используемые в ЭКНИС и их особенности и ограничения.
6. Понятие о корректуре ЭНИС, ее принципах и методах ее выполнения.
7. Реализация режимов предварительной и исполнительной прокладки. Выполнение расчетов плавания по ортодромии с использованием ЭКНИС. Понятие о сигнализации и индикации.
8. Недостатки ЭКНИС, рекомендации по использованию, минимальные требования к судоводителю по работе с ЭКНИС.
9. Использование функций САРП, АИС, наложения радарного изображения и других возможностей ЭКНИС.
10. Общие принципы проработки маршрута с использованием ЭКНИС.
11. Назначение и структура ЭКНИС, электронные карты и навигационные датчики, используемые в ЭКНИС.

Практические задания.

1. Включить ЭКНИС, установить режим ручного счисления, ввести данные о месте судна, его курсе и скорости.
2. Включить ЭКНИС, создать маршрут, ввести путевые точки с использованием курсора. Проверить маршрут на безопасность.
3. Включить ЭКНИС, создать маршрут, ввести путевые точки в табличной форме. Проверить маршрут на безопасность.
4. Откорректировать путевые точки с использованием курсора и в табличной форме. Проверить маршрут на безопасность.
5. Получение информации по целям САРП, установка предупреждений по целям.
6. Загрузить карту "под курсором", «прокрутить» карту, изменить масштаб и нагрузку различными способами, "привязать судно".
7. Загрузить карту из каталога, «прокрутить» карту, изменить масштаб и нагрузку различными способами, "привязать судно".
8. Воспроизвести записи бортового журнала, внести дополнительные данные в бортовой журнал по заданию преподавателя.
9. Выполнить измерения на экране монитора для различных вариантов изображения курсора на карте и его координат.
10. Определить место по пеленгу и дистанции по заданию преподавателя..
11. Выбрать данные о приливах в заданном пункте.
12. Содержание информационной зоны и зоны меню.
13. Получение информации по объектам электронной карты.
14. Редактор пользовательского слоя. Нанести объекты по заданию преподавателя, отредактировать объект.
15. Ручная корректура электронной карты. Добавить, удалить, переместить объект по заданию преподавателя.
16. Назначение и содержание раздела «Настройки и конфигурация системы для работы на судне»

Критерии оценки:

«отлично» - ответы на вопросы полные, сопровождаются (при необходимости) чертежами, практическое задание выполнено правильно.

«хорошо» - ответы на вопросы не полные, сопровождаются (при необходимости) чертежами, практическое задание выполнено правильно.

«удовлетворительно» - ответы на вопросы не полные, сопровождаются (при необходимости) чертежами, практическое задание выполнено не полностью.

«неудовлетворительно» - ответы на вопросы не полные, не сопровождаются (при необходимости) чертежами, практическое задание не выполнено.

БАНК КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ УСВОЕНИЯ МДК.01.01 НАВИГАЦИЯ, НАВИГАЦИОННАЯ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ И ЛОЦИЯ

3.1 ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

3.1.1. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ (Аудиторная работа)

Практическое занятие №1

Тема 3.1: Состояние ВВП.

Перекаты и их классификация.

1. Нарисовать в рабочих тетрадях схему образования перекатов на ВВП и их виды. Дать пояснения.

Контрольные вопросы по практической работе №1

1. Состояние внутренних водных путей.
2. Причина образования перекатов.
3. Что такое перекаты-россыпи.
4. Что такое корыто переката.
5. Влияние течения на образование перекатов.

Практическое занятие №2

Тема 3.2 Изучение образований в русле. Расчеты уровня воды в водохранилищах.

1. Нарисовать в рабочих тетрадях схемы образований в русле рек и дать пояснения.
2. Провести расчет рабочего уровня воды.

Контрольные вопросы по практической работе №2

1. Что такое осередок?
2. Что такое опечки?
3. Что такое относительная отметка?
4. Что такое падение реки?
5. Что такое пещина?

Практическое занятие №3.

Тема 3.3 Виды судоходной обстановки на ВВП. Система расстановки навигационных знаков. Береговая судоходная обстановка на ВВП.

1. Нарисовать в рабочих тетрадях виды плавучей судоходной обстановки и объяснить порядок расстановки на реках и каналах.

Контрольные вопросы по практической работе №3

1. Что такое кромочные буи?
2. Что такое береговые информационные знаки?
3. Что означает знак - Ориентир?
4. Что означает - Ходовой знак?
5. Какие знаки относятся к запрещающим?

Практическое занятие №4

Тема 3.4 Процедура получения информации о судоходных условиях на ВВП.

Корректурa Атласов ЕГС на основе полученной информации.

1. Нарисовать в рабочих тетрадях схему получения путевой информации на ВВП, дать пояснения.
2. Объяснить правила корректуры атласов.

Контрольные вопросы по практической работе №4

1. Объясните назначение информации о судоходных условиях.
2. Какова процедура получения путевой информации?

3. На каких каналах радиосвязи передается информация?
4. Какова процедура корректуры Атласов ЕГС?
5. Кто выполняет корректуру на судах?

Практическое занятие №5

Тема 3.5: Особенности плавания на затруднительных участках реки Нева.
Использование УКВ радиосвязи.

1. На плакатах показать правильные методы управления судном и использование радиосвязи.
2. Объяснить принцип радиосвязи.

Контрольные вопросы по практической работе №5

1. Порядок движения судов и составов через затруднительные участки пути.
2. Объясните порядок маневрирования судов и составов в границах портов.
3. Какие нормативные документы обязательны для судоводителей при плавании в бассейнах?
4. Какой канал УКВ радиосвязи должен быть включен при движении судов?
5. Какой канал УКВ радиосвязи должны использовать судоводители в границах шлюзов и портов?

Практическое занятие №6

Тема 3.5: Затруднительные для судоходства участки на реке Нева.

1. На плакатах показать правильные методы управления судном.

Контрольные вопросы по практической работе №6

1. Какие участки затруднительны для судоходства на реке Нева?
2. Порядок прохода участка Ивановские пороги.
3. Особенности плавания на участке Кошкинский фарватер.
4. Каковы действия судов при движении на затруднительных участках?
5. Какие знаки установлены обозначения затруднительных участков?

Практическое занятие №7

Тема 3.6: Изучение инструкции по выходу судов в Ладожское озеро из реки; и из озера реку.

1. Отработать различные варианты готовности судна и пояснить порядок действий судоводителя.

Контрольные вопросы по практической работе №7

1. Порядок выхода судов из реки в Ладожское озеро.
2. Порядок выхода судов из Ладожского озера в реку.
3. Какой порядок действия судоводителей при плавании на трассе -- исток р. Невы - Свирский буй?
4. Какие действия судоводителя при запрете выхода судна в Ладожское озеро?
5. Какие ограничения препятствуют получения разрешения на выход в озеро?

Практическое занятие №8

Тема 3.6: Судоходная характеристика реки Свирь.

1. Изучить условия плавания на реке Свирь и на схемах показать наиболее сложные участки для судоходства.

Контрольные вопросы по практической работе №8

1. Какие участки наиболее сложные для судоходства на реке Свирь?
2. Порядок следования судов на участке Нижняя Свирь.
3. Порядок прохода участка Валдома - Подпорожье.
4. Какие ограничения для движения судов на Средней Свири?
5. Какова особенность захода судов при движении сверху в Нижнесви́рский шлюз?

Практическое занятие №9

Тема3.6: Действия судоводителя, следующего под Лодейнопольский мост.

1. Отработать различные варианты прохода моста и на схемах показать порядок действий судоводителя.

Контрольные вопросы по практической работе №9

1. Сколько судоходных пролетов имеет Лодейнопольский мост?
2. Какова высота судоходных пролетов моста?
3. Какие действия судоводителя при превышении надводного габарита судна?
4. Какие знаки установлены на мосту для судов, следующих против течения?
5. Какие знаки установлены на мосту для судов, следующих по течению?

Практическое занятие №10

Тема3.6: Проводка судов в судоходный пролет Подпорожского моста.

1. Отработать различные варианты прохода моста и пояснить особенность влияния местных условий.

Контрольные вопросы по практической работе №10

1. Сколько судоходных пролетов имеет Подпорожский мост?
2. Порядок прохода моста при следовании сверху.
3. Порядок прохода моста при следовании снизу.
4. Какие действия судоводителя при отказе рулевого устройства?
5. Какая наибольшая скорость течения под мостом?

Практическое занятие №11

Тема3.7: Плавание в системе разделения движения судов в Онежском озере.

1. Отработать различные варианты плавания, учитывая обязательное наличие морских карт и ведения графической прокладки.

Контрольные вопросы по практической работе №11

1. Какие особенности плавания на трассе Вознесенье - Вытегра?
2. Кто дает разрешение на выход судов в озеро на участке Вознесенье-Вытегра?
3. Кто дает разрешение на выход судов в озеро на других участках?
4. Какие ограничения для судов на получение разрешения для следования по озеру?
5. Кто дает разрешение на выход судов в озеро на участке Вытегра-Вознесенье?

Практическое занятие №12

Тема3.7: Судоходная характеристика участка Онежское озеро – шлюз №1.

1. Отработать различные варианты прохода, учитывая местные условия плавания.

Контрольные вопросы по практической работе №12

1. Судоходная характеристика данного участка.

- 2.Порядок захода в Вытегорский канал из озера.
- 3.Порядок следования судов от шлюза №1 в Онежское озеро.
- 4.Кто дает разрешение на проход от шлюза №1 в озеро?
- 5.Какие ограничения для судоходства в районе Вытегорского буя?

Практическое занятие №13

Тема3.8: Участок шлюз №1-Белое озеро.

- 1.Отработать различные варианты с учетом наличия на данном участке шлюзов и пояснить порядок прохода.

Контрольные вопросы по практической работе №13

- 1.Какие ограничения для движения судов на участке?
- 2.Кто дает разрешение на проход судов через шлюзы?
- 3.Особенность прохождения участка шлюз№3 - шлюз№5.
- 4.Кто дает разрешение на проход наплавных мостов?
- 5.Какая скорость движения судов рекомендуется на водораздельном канале?

Практическое занятие №14

Тема 3.8: Участок Белое озеро-шлюзы №7,№8

- 1.Нарисовать в рабочих тетрадях схему действий в различных условиях плавания, пояснив порядок действий в каждом случае.

Контрольные вопросы по практической работе№14

- 1.Особенность прохождения участка Крохинский брод.
- 2.Кто дает разрешение на вход в реку Шексна?
- 3.Условия плавания на Верхней Шексне.
- 4.Какой скоростной режим движения судов рекомендуется в прорезях?
- 5.Кто дает разрешение на заход в шлюзы №7,№8?

Практическое занятие №15

Тема 3.8: Река Шексна (Нижняя Шексна)

- 1.Отработать различные варианты плавания на данном участке, учитывая влияние на уровень воды режима работы ГЭС.

Контрольные вопросы по практической работе №15

- 1.Особенности плавания по Нижней Шексне.
- 2.Какие факторы влияют на уровень воды на данном участке?
- 3.Какая скорость движения судов рекомендуется?
- 4.Порядок расхождения судов на данном участке.
- 5.На каком рейде суда ожидают шлюзование?

Практическое занятие №16

Тема3.7: Использование УКВ радиосвязи при плавании в Онежском озере.

- 1.Отработать различные варианты связи, учитывая правила радиосвязи на ВВП.

Контрольные вопросы по практической работе №16

- 1.Какой порядок вызова судов на радиосвязь?
- 2.На каком канале УКВ радиосвязи должны осуществляться переговоры между судами?
- 3.Действия судоводителей в случае отказа радиосвязи?
- 4.Какой канал связи на подходе к Куликовскому бую?
- 5.Какой канал связи на подходе к Вытегорскому бую?

Практическое занятие №17

Тема3.8: Порядок шлюзования судов и составов на ВБК.

- 1.Отработать различные варианты шлюзования судов и составов, учитывая особенности плавания и ограничения на канале.

Контрольные вопросы по практической работе №17

- 1.Порядок шлюзования судов, следующих из Белого озера.
- 2.Действия судоводителя при подходе к шлюзу.
- 3.Какие действия судоводителя при заходе в камеру шлюза?
- 4.Кто определяет порядок шлюзования судов?
- 5.Действия судоводителя при красном сигнале светофора на выходе из шлюза.

Практическое занятие №18

Тема3.8: Выбор скорости движения по Волго-Балтийскому каналу.

- 1.Отработать различные варианты при выборе скорости, учитывая влияние гидродинамических явлений при расхождении судов.

Контрольные вопросы по практической работе №18

- 1.в каких документах даны указания по выбору скорости?
- 2.Какие явления возникают при расхождении судов?
- 3.Особенности движения судов между шлюзами №3 и №5?
- 4.В чем опасность для судов, стоящих у подходных стенок шлюза?
- 5.Какие гидродинамические явления возникают при приближении к откосу канала?

Критерии оценки выполнения практических работ

п/п	Критерии оценки	Метод оценки	Работа выполнена	Работа выполнена не полностью	Работа не выполнена
			Высокий уровень 3 балла	Средний уровень 2 балла	Низкий уровень 1 балл
1	Правильность и самостоятельность выполнения всех этапов практической работы	Наблюдение преподавателя	Практическая работа выполнена самостоятельно и правильно	При выполнении практической работы обучающийся допускал незначительные ошибки, часто обращался за помощью к преподавателю	Практическая работа не выполнена.

2	Наличие конспекта, материал которого соответствует теме практической работы Наличие заготовки отчета к практической работе	Наблюдение преподавателя	Имеется заготовка отчета к практической работе Содержание конспекта полностью соответствует теме практической работы	Заготовка отчета имеется в наличии, но с недочетами, не полными таблицами и т.п. Конспект имеется в наличии, но содержит не полный материал теме практической работы	Обучающийся выполнял работу только с помощью преподавателя и других учащихся Обучающийся не имеет конспекта и заготовки отчета по практической работе
3	Правильность оформления	Проверка работы	Оформление отчета полностью соответствует требованиям.	В оформлении отчета имеются незначительные недочеты и небольшая небрежность.	Отчет выполнен и оформлен небрежно, без соблюдения установленных требований.

Оценка	4-5 баллов «удовлетворительно»	6-7 баллов «хорошо»	8-9 баллов «отлично»
--------	--------------------------------	---------------------	----------------------

3.1.2 Тестовые задания

Тема: Состояние ВВП. Перекаты и их классификация.

1. Задание № 1.1.1. (Отметьте правильный ответ)

Водораздел – это граница между

- 1) двумя низменностями;
- 2) двумя речными бассейнами;
- 3) смежными водосборами.

2. Задание № 1.1.2. (Отметьте правильный ответ)

Русло – выработанное речным потоком ложе

- 1) Заливаемое в половодье и паводки;
- 2) Заключенное, между подошвами склонов;
- 3) По которому осуществляется сток без затопления поймы.

3. Задание № 1.1.3. (Отметьте правильный ответ)

Плес – глубоководный участок реки

- 1) – расположен у обрывистого берега (яра) и предназначен для прохождения судов;
- 2) – находящийся под ухвостьем верхней косы;
- 3) – находящийся между перекатами.

4. Задание № 1.1.4. (Отметьте правильный ответ)

Перекат форма донного рельефа сформированного

- 1) – в результате человеческой деятельности для улучшения условий судоходства;
- 2) – в результате посадки судна на мель;

3) – отложениями наносов в виде гряды.

5. Задание № 1.1.5. (Отметьте правильный ответ)

Половодье - фаза водного режима повторяющаяся в

- 1) – данных климатический условиях в один и тот же сезон;
- 2) – различные сезоны года многократно;
- 3) – течение года на южной территории России.

6. Задание № 1.1.6. (Отметьте правильный ответ)

По закону Бэра в северном полушарии подмываются

- 1) – левый берег реки;
- 2) – правый берег реки, текущей на север;
- 3) – правый берег;
- 4) – правый берег реки, текущей на юг.

7. Задание № 1.1.7. (Отметьте правильный ответ)

Ламинарное течение будет иметь водный поток глубиной в 1 метр при песчаном грунте и $t = 20.^\circ\text{C}$, если скорость не превышает

- 1) – 0,5 м/сек;
- 2) – 1 м/сек;
- 3) – 0,7 м/сек.

8. Задание № 1.1.8. (Отметьте правильный ответ)

Большое скопление камней в русле, течение неровное и быстрое

- 1) – гряда.
- 2) – огрудки;
- 3) – опечки;
- 4) – лещадь.

9. Задание 1.1.9. (Отметьте правильный ответ)

Длинная и крутая излучина вместе с долиной

- 1) – излучина;
- 2) – лука;
- 3) – колено.

10. Задание № 1.1.10. (Отметьте правильный ответ)

Наименьшую глубину на перекате имеет

- 1) – корыто переката;
- 2) – подвалье переката;
- 3) – седловина переката;
- 4) – гребень переката.

11. Задание № 1.1.11. (Отметьте правильный ответ)

Наиболее затруднителен для проводки судов

- 1) – перекат без затонной части;
- 2) – перекат с затонной частью;
- 3) – перекат россыпь;
- 4) – Групповой перекат.

Ключ к тесту №1

1.1.1	3	1.1.7	1
1.1.2	3	1.1.8	1
1.1.3	3	1.1.9	2
1.1.4	3	1.1.10	4
1.1.5	1	1.1.11	4

1.1.6	3		
-------	---	--	--

Критерий оценивания результатов

Процент результативности (правильных ответов)	Баллы	Качественная оценка индивидуальных достижений	
		Балл (оценка)	Вербальный аналог
90-100	9-11	5	отлично
80-89	8-9	4	хорошо
70-79	7-8	3	удовлетворительно
Менее 70	Менее 7	2	неудовлетворительно

Тема: Гидроузлы, шлюзы. Судоходные каналы и их виды.

1.Задание № 1.2.1. (Отметьте правильный ответ)

Увеличение глубин водных путей для судоходства достигается постройкой

- 1) – водосливных плотин;
- 2) – гидроэлектростанций;
- 3) – шлюзов;
- 4) – гидроузла с плотиной и шлюзами.

2. Задание № 1.2.2. (Отметьте правильный ответ)

Шлюз служит

- 1) – для выработки электроэнергии;
- 2) – для перепуска воды;
- 3) – для пропуска судов из одного бьефа в другой;
- 4) – для пропуска рыбы во время нереста.

3. Задание № 1.2.3. (Отметьте правильный ответ)

При входе крупнотоннажного судна в шлюз создается «поршневой эффект»

- 1) – при входе в шлюз со стороны верхнего бьефа;
- 2) – при входе в шлюз со стороны нижнего бьефа;
- 3) – при входе в шлюз на повышенной скорости.

4. Задание № 1.2.4. (Отметьте правильный ответ)

В наибольшей степени суда в подходных каналах шлюзов подвержены действию

- 1) – попуска воды из камеры шлюзов;
- 2) – работе ГЭС и шлюзов;
- 3) – сброс воды через водосливную плотину и работе ГЭС.

5. Задание № 1.2.5. (Отметьте правильный ответ)

Графики понижения и повышения уровней воды в нижних бьефах для судоводителей приводятся

- 1) – лотциях;
- 2) – маршрутных;
- 3) – извещениях мореплавателям;
- 4) – путевых листках.

6. Задание № 1.2.6. (Отметьте правильный ответ)

Для сохранения воды в канале на определенном участке служат

- 1) – водоспуски;
- 2) – шлюзы;
- 3) – аварийные ворота;

4) – водосбросы.

7. Задание № 1.2.7. (Отметьте правильный ответ)

На современных судоходных каналах принята преимущественная форма поперечного сечения

- 1) – трапецеидальная;
- 2) – прямоугольная;
- 3) – ложкообразная;
- 4) – полигональная.

8. Задание № 1.2.8. (Отметьте правильный ответ)

Для питания города водой и выработки электроэнергии служит

- 1) – Петербургский морской канал;
- 2) – Херсонский;
- 3) – Волго-Донской канал;
- 4) – Канал им. Москвы.

9. Задание № 1.3.1. (Отметьте правильный ответ)

Наибольшему ветровому воздействию подвержены

- 1) – приплотинная часть водохранилища;
- 2) – верхняя часть водохранилища;
- 3) – средняя часть (озерно-речная) водохранилища.

10. Задание № 1.3.2. (Отметьте правильный ответ)

Наивысший уровень воды в верхнем бьефе временно допускаемый

- 1) – нормальный подпорный уровень (НПУ);
- 2) – фиксированный подпорный уровень (ФУ);
- 3) – подпорный уровень (ПУ).

11. Задание № 1.3.3. (Отметьте правильный ответ)

Наибольшую опасность для судна на водохранилищах представляют

- 1) – береговые отмели;
- 2) – заросли растительности;
- 3) – всплывший торф.

Ключ к тесту №2

1.2.1	1	1.2.7	4
1.2.2	3	1.2.8	4
1.2.3	2	1.3.1	1
1.2.4	3	1.3.2	2
1.2.5	1	1.3.3	3
1.2.6	3		

Критерий оценивания результатов

Процент результативности (правильных ответов)	Баллы	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
		балл (оценка)	вербальный аналог
90 - 100	9-11	5	отлично
80 - 89	8-9	4	хорошо
70 - 79	7-8	3	удовлетворительно
менее 70	менее 7	2	неудовлетворительно

Тема: Образования в русле рек. Ледовый режим на реках.

1. Задание № 1.3.4. (Отметьте правильный ответ)

Оградительное сооружение, примыкающие одним концом к берегу

- 1) – мол;
- 2) – волнолом;
- 3) – пирс.

2. Задание № 1.3.5. (Отметьте правильный ответ)

Подводная отмель, созданная в результате осадений наносов реки и моря на устьевом взморье

- 1) – эстуарий;
- 2) – устьевой бар;
- 3) – устьевой лиман.

3. Задание № 1.3.6. (Отметьте правильный ответ)

В состав морских береговых образований и навигационных опасностей входит

- 1) – мель;
- 2) – лагуна;
- 3) – эстуарий.

4. Задание № 1.4.1. (Отметьте правильный ответ)

Путевые работы выполняются на основании

- 1) – приказа бассейнового органа пути;
- 2) – наблюдений судоводителей;
- 3) – наблюдений путевого мастера;
- 4) – изысканий русловой партии.

5. Задание № 1.4.2. (Отметьте правильный ответ)

Руслоочищение производят с помощью

- 1) – мягких тралов;
- 2) – подручных средств;
- 3) – кранов;
- 4) – жестких тралов.

6. Задание № 1.4.3. (Отметьте правильный ответ)

Разработка участка со скалистым грунтом производится с помощью

- 1) – многочерпакового земснаряда;
- 2) – штангового земснаряда;
- 3) – грейферного дноуглубительного снаряда.

7. Задание № 1.4.4. (Отметьте правильный ответ)

Для удаления грунта на малых реках и каналах применяют

- 1) – лотковой способ;
- 2) – грунтопроводы (рефулерный) способ;
- 3) – вывоз грунта шаландами.

8. Задание № 1.4.5. (Отметьте правильный ответ)

Выравнивание рек применяют с помощью

- 1) – земснарядов;
- 2) – продольных и поперечных дамб;
- 3) – отсыпки грунта.

9. Задание № 1.4.6. (Отметьте правильный ответ)

Аванпорт - водное пространство предназначенное

- 1) – для отстоя судов в ожидании обработки в порту и шлюзования;
- 2) – для отстоя судов в ожидании обработки в порту.

10. Задание № 1.5.1. (Отметьте правильный ответ)

Скопление снега плавающего в воде

- 1) – «утор»;
- 2) – снежура;
- 3) – шуга.

11. Задание № 1.5.2. (Отметьте правильный ответ)

Подъем уровня воды в реке после ледостава вызывает

- 1) – заторы;
- 2) – пятры;
- 3) – наледи.

Ключ к тесту №3

1.3.4	1	1.4.4	2
1.3.5	2	1.4.5	1
1.3.6	1	1.4.6	2
1.4.1	4	1.5.1	2
1.4.2	4	1.5.2	1
1.4.3	3		

Критерий оценивания результатов

Процент результативности (правильных ответов)	Баллы	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
		балл (оценка)	вербальный аналог
90 - 100	9-11	5	отлично
80 - 89	8-9	4	хорошо
70 - 79	7-8	3	удовлетворительно
менее 70	менее 7	2	неудовлетворительно

Тема: Виды судоходной обстановки. Плавучая обстановка.

1. Задание № 1.5.3. (Отметьте правильный ответ)

Вскрытие рек вызвано

- 1) – обильным выделением осадков;
- 2) – сильным подъемом уровня воды;
- 3) – повышением температуры.

2. Задание № 1.5.4. (Отметьте правильный ответ)

Ледовый режим (ледостав) наступает позже в нижнем бьефе

- 1) – из-за попусков воды;
- 2) – температура воды, поступающей из верхнего бьефа более высокой;
- 3) – из-за резких колебаний уровня воды.

3. Задание № 1.5.5. (Отметьте правильный ответ)

После ледостава толщина льда нарастает быстрее под:

- 1) – влиянием снежного покрова;
- 2) – влиянием течения;
- 3) – влиянием низких температур.

4. Задание № 2.1.1. (Отметьте правильный ответ)

Плавучая обстановка служит для:

- 1) – для направления судового хода;
- 2) – для обозначения границ судового хода;
- 3) – для обеспечения на ВВП условий безопасного и бесперебойного плавания судов, судовых составов;
- 4) – для обозначения границ портов;
- 5) – для обозначения границ бассейнов.

5. Задание № 2.2.1. (Отметьте правильный ответ)

Плавучая обстановка служит для

- 1) – направления судового хода;
- 2) – обозначения кромок судового хода;
- 3) – обозначения отдельно лежащей опасности.

6. Задание № 2.2.2. (Отметьте правильный ответ)

Принцип расстановки знаков латеральной системы на ВВП

- 1) – по странам света;
- 2) – по оси судового хода;
- 3) – по кромкам судового хода или оси судового хода.

7. Задание № 2.2.3. (Отметьте правильный ответ)



Указанный плавучий навигационный знак служит

- 1) – для обозначения поворота судового хода;
- 2) – для обозначения свального течения, не совпадающего с направлением судового хода;
- 3) – для обозначения оси судового хода.

8. Задание № 2.2.4. (Отметьте правильный ответ)



Указанный плавучий навигационный знак служит

- 1) – для обозначения поворота судового хода;
- 2) – для обозначения свального течения, не совпадающего с направлением судового хода;
- 3) – для обозначения оси судового хода.

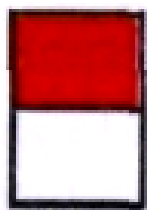
9. Задание № 2.2.5. (Отметьте правильный ответ)



Указанный свальный плавучий навигационный знак для обозначения свального течения, не совпадающего с направлением судового хода, устанавливается

- 1) – у левого берега;
- 2) – у правого берега;
- 3) – на оси судового хода.

10. Задание № 2.2.6. (Отметьте правильный ответ)



Указанный свальный плавучий навигационный знак для обозначения свального течения, не совпадающего с направлением судового хода, устанавливается

- 1) – у левого берега;
- 2) – у правого берега;
- 3) – на оси судового хода.

11. Задание № 2.2.7. (Отметьте правильный ответ)



Указанный знак опасности для обозначения особо опасного места у кромки судового хода в качестве дублирующего кромочный знак устанавливается

- 1) – у левого берега;
- 2) – у правого берега;
- 3) – на оси судового хода.

Ключ к тесту №4

1.5.3	3	2.2.2	3
1.5.4	3	2.2.3	3
1.5.5	3	2.2.4	1
2.2.7	1	2.2.5	1
2.1.1	3	2.2.6	2
2.2.1	2		

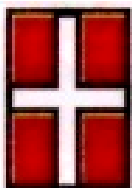
Критерий оценивания результатов

Процент результативности	Баллы	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений
--------------------------	-------	---

(правильных ответов)		балл (оценка)	вербальный аналог
90 - 100	9-11	5	отлично
80 - 89	8-9	4	хорошо
70 - 79	7-8	3	удовлетворительно
менее 70	менее 7	2	неудовлетворительно

Тема: Плавающая и береговая обстановка.

1. Задание № 2.2.8. (Отметьте правильный ответ)



Указанный знак опасности для обозначения особо опасного места у кромки судового хода в качестве дублирующего кромочный знак устанавливается

- 1) – у левого берега;
- 2) – у правого берега;
- 3) – на оси судового хода.

2. Задание № 2.2.9. (Отметьте правильный ответ)



Щит
Белый

Указанный весенний знак для обозначения затопленного берега устанавливается

- 1) – на левом берегу;
- 2) – на правом берегу;
- 3) – на оси судового хода.

3. Задание № 2.2.10. (Отметьте правильный ответ)

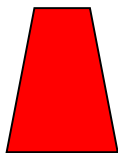


Щит
Красный

Указанный весенний знак для обозначения затопленного берега устанавливается

- 1) – на левом берегу;
- 2) – на правом берегу;
- 3) – на оси судового хода.

4. Задание № 2.3.1. (Отметьте правильный ответ).

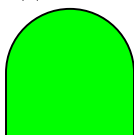


цвет красный
огонь красный
характер любой

Указанный плавучий знак служит

- 1) – для обозначения оси судового хода;
- 2) – для обозначения поворота судового хода;
- 3) – для обозначения левой кромки судового хода.

5. Задание № 2.3.2. (Отметьте правильный ответ).



цвет зеленый
огонь зеленый
характер любой

Указанный плавучий знак служит

- 1) – для обозначения оси судового хода;
- 2) – для обозначения поворота судового хода;
- 3) – для обозначения правой кромки судового хода.

6. Задание № 2.4.1. (Отметьте правильный ответ).

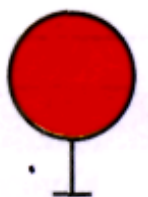


щит белый
огонь зеленый

Указанный весенний знак для обозначения затопленного берега устанавливается

- 1) – на левом берегу;
- 2) – на правом берегу;
- 3) – на оси судового хода.

7. Задание № 2.4.2. (Отметьте правильный ответ).



щит красный
огонь красный

Указанный весенний знак для обозначения затопленного берега устанавливается

- 1) – на левом берегу;
- 2) – на правом берегу;
- 3) – на оси судового хода.

8. Задание № 2.4.3. (Отметьте правильный ответ).

Знак «Расхождение и обгон запрещены» входит в группу

- 1) – запрещающих знаков;
- 2) – предупреждающих и предписывающих знаков;
- 3) – указательных знаков.

9. Задание № 2.4.4. (Отметьте правильный ответ).

Знак «Пост судоходной инспекции» входит в группу

- 1) – запрещающих знаков;
- 2) – предупреждающих и предписывающих знаков;
- 3) – указательных знаков.

10. Задание № 2.4.5. (Отметьте правильный ответ).

Знак «Якоря не бросать» входит в группу

- 1) – запрещающих знаков;
- 2) – предупреждающих и предписывающих знаков;
- 3) – указательных знаков.

11. Задание №2.4.6. (Отметьте правильный ответ).

Знак «Соблюдать надводный габарит» входит в группу

- 1) – запрещающих знаков;
- 2) – предупреждающих и предписывающих знаков;
- 3) – указательных знаков.

Ключ к тесту №5

2.2.8	2	2.4.2	2
2.2.9	1	2.4.3	1
2.2.10	2	2.4.4	3
2.3.1	3	2.4.5	1
2.3.2	3	2.4.6	2
2.4.1	1		

Критерий оценивания результатов

Процент результативности (правильных ответов)	Баллы	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
		балл (оценка)	вербальный аналог
90 - 100	9-11	5	отлично
80 - 89	8-9	4	хорошо
70 - 79	7-8	3	удовлетворительно
менее 70	менее 7	2	неудовлетворительно

3.2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

П Е Р Е Ч Е Н Ь

вопросов и практических заданий для подготовки к дифференцированному зачету
по разделу 3. Общая и специальная лоция внутренних водных путей РФ
МДК. 01.01 Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция
ПМ.01 Управление и эксплуатация судна
специальности 26.02.03 Судовождение

1. Судходная характеристика Волго-Балтийского водного пути.
2. Морские устья рек.
3. Виды и классификация средств навигационного оборудования ВВП.
4. Судходная характеристика реки Нева.
5. Береговые навигационные знаки.
6. Судходная характеристика участка Ивановские пороги – Шлиссельбург.
7. Плавающие навигационные знаки.
8. Порядок выхода судов в Ладожское озеро.
9. Судходная обстановка каналов.
10. Порядок прохода судов в разводку мостов на участке Уткина заводь - наб. л-та Шмидта.
11. Судходная обстановка мостов.
12. Судходная характеристика участка Шлиссельбург – Ивановские пороги.
13. Судходная обстановка шлюзов.
14. Судходная характеристика реки Свирь.
15. Взаимодействие водного потока и движущегося судна.
16. Судходная характеристика участка Свирица – Лодейное поле.
17. Ориентировка по береговым естественным и искусственным приметам.
18. Порядок расстановки судов и составов, ожидающих шлюзования на рейдах Мунгала, Негежма, Кленцовая кара.
19. Навигационные карты на ВВП.
20. Судходная характеристика участка В-Свирский шлюз – Вознесенье.
21. Руководства для плавания. Справочные пособия.
22. Судходная характеристика участка Вознесенье – Нимпелда.
23. Корректурa навигационных пособий.
24. Судходная характеристика участка Вознесенье – Плотиное.
25. Колебания уровня воды в реках.
26. Судходная характеристика участка Ивановские пороги.
27. Судходная характеристика нижних бьефов гидроузлов.
28. Судходная характеристика участка Кошкинский фарватер.
29. Информация судходных условиях на ВВП.
30. Порядок выхода судов из реки Свирь в Онежское озеро.

Практические задания

1. Нарисовать схему прохождения участка Ивановские пороги.
2. На макете показать правила расстановки плавучей обстановки и пояснить ориентировку по знакам.
3. Провести корректуру Атласов единой глубоководной системы Европейской части РФ по извещениям судоводителя.
4. На схеме показать взаимодействие водного потока и движущегося судна.
5. На макете показать организацию прохода судов в разводку Петербургских мостов.
6. Произвести расчеты уровня воды на Верхней Свири.

5. На макете показать организацию прохода судов в разводку Петербургских мостов.
6. Произвести расчеты уровня воды на Верхней Свири.
7. Произвести расчет скорости движения судна по Волго-Балтийскому каналу с учетом глубин.

Критерии оценки в ходе дифференцированного зачета

Ответ оценивается на «отлично», если обучающийся исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает материал по вопросам индивидуальных карточек, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с решением практических задач и способен обосновать принятые решения, не допускает ошибок.

Ответ оценивается на «хорошо», если обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и, по существу, его излагает, не допускает существенных неточностей при ответах, умеет грамотно применять теоретические знания на практике, а также владеет необходимыми навыками решения практических задач.

Ответ оценивается на «удовлетворительно», если обучающийся освоил только основной материал, однако не знает отдельных деталей, допускает неточности и некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала и испытывает затруднения при выполнении практических заданий.

Ответ оценивается на «неудовлетворительно», если обучающийся не раскрыл основное содержание материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Перечень вопросов для подготовки к экзамену (квалификационному) по профессиональному модулю

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

Практическое задание № 1. Управление судном. Несение вахты.

Выполните процедуры вахтенного помощника на ходовом мостике тренажера по **приему и несению вахты** согласно требованиям ПДНВ, настройке, регулировке приборов управления и контроля за безопасным движением судна.

- 1. Судно стесненное своей осадкой следует в тумане.**
- 2. Судно ограничено в возможности маневрировать, следует в тумане.**
- 3. Судно с опасным грузом следует в тумане.**
- 4. Судно лишенное возможности управляться следует в тумане.**
- 5. Судно занятое сложной буксировкой следует в тумане.**
- 6. Судно занятое ловом рыбы тралом следует в тумане.**
- 7. Судно длиной более 50 м следует в тумане.**

Практическое задание № 2. Судовождение с использованием электронavigационных систем.

Определение местоположения судна с использованием наземных и береговых ориентиров.

Выполните расчеты и измерения, относящиеся к навигационной прокладке на картах.

Определите поправки гиро- и магнитных компасов.

1. Дано: ИК=330°,0 d=5°,0 E, $\delta=+4^\circ,0$, ИП= 60°,0
МП=? КП=? КУ=? Найти: КК=? МК=? Δ МК=?
2. Дано: КК=80°,0 d=5°,0 W $\delta=+2^\circ,0$ КП= 195°,0
МП=? КУ=? ИП=? Найти: ИК=? МК=? Δ МК=?
3. Дано: КК=10°,0 d=4°,0 W $\delta=+1^\circ,0$ КП=270°,0
МП=? КУ=? ИП=? Найти: ИК=? МК=? Δ МК=?
4. Дано: ИК=90°,0 d=8°,0 W $\delta=+5^\circ,0$ КП=10°,0
ИП=? Найти: КК=? МК=? Δ МК=? МП=? КУ=?
5. Дано: МК=83°,0 d=20°,0 W, $\delta=+5^\circ,0$, КП=175°,0
МП=? КУ=? ИП=? Найти: КК=? ИК=? Δ МК=?
6. Дано: МК=270°,0 d=10°,0 E $\delta=-3^\circ,0$, КП=20°,0
МП=? КУ=? ИП=? Найти: КК=? ИК=? Δ МК=?
7. Дано: МК=73°,0 ИК= 83°,0 КК=78°,0 КУ=45°,0 П/Б
ИП=? Найти: δ =? d =? Δ МК=? МП=? КП=?
8. Дано: МК=280°,0 ИК= 270°,0 КК=275°,0 КУ=46°,0 Л/Б
КП=? ИП=? Найти: δ =? d =? Δ МК=? МП=?
9. Дано: МП=100°,0 ИП= 93°,0 КП=90°,0 КУ= +45°,0
ИК=? Найти: δ =? d =? Δ МК=? МК=? КК=?
10. Дано: КК=90°,0 ИП=172°,0 КП=175°,5 d= 8°,5 W
МП=? ИК=? Найти: δ =? КУ =? Δ МК=? МК=?
11. Дано: КК=175°,0 МП=200°,0 $\delta=-3^\circ,0$ d= 10°,0 E
МК=? ИК=? ИП=? Найти: КП=? КУ =? Δ МК=?
12. Дано: ИК=50°,0 КУ=80°,0Л/Б $\delta=-4^\circ,0$ d= 10°,0 E
КП=? ИП=? Найти: МК=? КК =? Δ МК=? МП=?
13. Дано: КК=315°,0 КП=45°,0 $\delta=+3^\circ,6$ d= 11°,0 W
МП=? КУ=? ИП=? Найти: ИК=? МК =? Δ МК=?
14. Дано: ИК=60°,0 КУ=120°,0Л/Б $\delta=+4^\circ,0$ d= 14°,0 W
КП=? ИП=? Найти: КК=? МК =? Δ МК=? МП=?
15. Дано: ИК=60°,0 КУ=120°,0Л/Б $\delta=+4^\circ,0$ d= 14°,0 W
КП=? ИП=? Найти: КК=? МК =? Δ МК=? МП=?

Определите поправку лага, разность отсчетов лага.

16. ДАНО: ОЛ₁ =17,0 ОЛ₂ =835,6 Δ Л%=-10% НАЙТИ: S=?
17. ДАНО: V_Л=8,2 у t=1сут 12ч 36 мин Δ Л%= +1,0% НАЙТИ: S=?
18. ДАНО: S=72 м t=6 часов Δ Л%=-3,0% НАЙТИ: V_Л =?
19. ДАНО: S=34 м ОЛ₁ =975,0 Δ Л%= +10% НАЙТИ: ОЛ₂ =?, РОЛ=?
20. ДАНО: S=32 м V_Л=15,4у Δ Л%= -10% НАЙТИ: t=?
21. ДАНО: T₁ =12.00 ОЛ₁=10.0 T₂=12.48 Δ Л%=+5% V_И =14 у НАЙТИ: РОЛ, ОЛ₂, V_Л
22. ДАНО: T₁ =12.00 ОЛ₁=10.0 T₂=12.17 Δ Л%=+15% V_И =15у НАЙТИ: РОЛ, ОЛ₂, V_Л
23. ДАНО: T₁ =12.20 ОЛ₁=10.0 T₂=12.38 ОЛ₂=15,4 S= 5,5м НАЙТИ: Δ Л%, V_Л, V_И
24. ДАНО: ОЛ₁ =17,0 ОЛ₂ =835, 6 Δ Л%=-10% НАЙТИ: S=?
25. ДАНО: ОЛ₁ =17,0 ОЛ₂ =835,6 Δ Л%= -10% НАЙТИ: S=?
26. ДАНО: V_Л=8,2 у t= 1сут 12ч 36мин, Δ Л%= +1,0% НАЙТИ: S=?
27. ДАНО: S=72 м t=6 часов Δ Л%= - 3,0% НАЙТИ V_Л=?
28. ДАНО: S=34 м ОЛ₁ =975,0 Δ Л%= +10% НАЙТИ: ОЛ₂ =? РОЛ=?
29. ДАНО: S=32 м V_Л=15,4у Δ Л%= -10% НАЙТИ: t=?
30. ДАНО: T₁ =12.00 ОЛ₁=10.0 T₂=12.48 Δ Л%=+5% V_И =14 у НАЙТИ: РОЛ, ОЛ₂, V_Л

Практическое задание № 3. Судовождение с использованием ЭКНИС и РЛС-САРП

Задачи по использованию ЭКНИС

1. Включить ЭКНИС, установить режим ручного счисления, ввести данные о месте судна, его курсе и скорости.
2. Включить ЭКНИС, создать маршрут, ввести путевые точки с использованием курсора. Проверить маршрут на безопасность.
3. Включить ЭКНИС, создать маршрут, ввести путевые точки в табличной форме. Проверить маршрут на безопасность.
4. Откорректировать путевые точки с использованием курсора и в табличной форме. Проверить маршрут на безопасность.
5. Получение информации по целям САРП, установка предупреждений по целям.
6. Загрузить карту "под курсором", «прокрутить» карту, изменить масштаб и нагрузку различными способами, "привязать судно".
7. Загрузить карту из каталога, «прокрутить» карту, изменить масштаб и нагрузку различными способами, "привязать судно".
8. Воспроизвести записи бортового журнала, внести дополнительные данные в бортовой журнал по заданию преподавателя.
9. Выполнить измерения на экране монитора для различных вариантов изображения курсора на карте и его координат.
10. Определить место по пеленгу и дистанции по заданию преподавателя..
11. Выбрать данные о приливах в заданном пункте.
12. Содержание информационной зоны и зоны меню.
13. Получение информации по объектам электронной карты.
14. Редактор пользовательского слоя. Нанести объекты по заданию преподавателя, отредактировать объект.
15. Ручная корректура электронной карты. Добавить, удалить, переместить объект по заданию преподавателя.
16. Назначение и содержание раздела «Настройки и конфигурация системы для работы на судне», установить в качестве основного датчика навигационной информации наземную РНС.

Выполните расчеты и практические действия по управлению судном для избежания чрезвычайного сближения или столкновения с другими судами на переходе морем с использованием РЛС, в соответствии с правилами МППСС-72

1.

	К _н	V _н	Судно А		Судно В		Судно С		D _{зад} в милях
			П	D	П	D	П	D	
00 ^м	290°	16	250°	8,0	45°	6,0	160°	2,2	1,5
06 ^м			248°	6,5	42°	5,4	160°	2,2	

2.

	К _н	V _н	Судно А		Судно В		Судно С		D _{зад} в милях
			П	D	П	D	П	D	
00 ^м	310°	16	210°	3,0	5°	6,0	310°	8,0	1,5
06 ^м			220°	2,3	11°	4,6	310°	6,4	

3.

	КН	VН	Судно А		Судно В		Судно С		D _{зад} в милях
			П	D	П	D	П	D	
00 ^м	160°	20	70°	5,0	160°	6,0	220°	5,0	
06 ^м			70°	4,2	160°	5,0	226°	3,7	

4.

	КН	VН	Судно А		Судно В		Судно С		D _{зад} в милях
			П	D	П	D	П	D	
00 ^м	95°	14	95°	6,0	190°	3,5	360°	1,5	
06 ^м			95°	5,5	211°	2,5	360°	1,5	

5.

	КН	VН	Судно А		Судно В		Судно С		D _{зад} в милях
			П	D	П	D	П	D	
00 ^м	100°	16	100°	5,5	156°	7,0	10°	1,5	
06 ^м			100°	4,7	157°	5,6	10°	1,5	

6.

	КН	VН	Судно А		Судно В		Судно С		D _{зад} в милях
			П	D	П	D	П	D	
00 ^м	60°	15	60°	8,0	125°	6,0	340°	3,5	
06 ^м			60°	6,5	129°	4,8	350°	3,0	

7.

	КН	VН	Судно А		Судно В		Судно С		D _{зад} в милях
			П	D	П	D	П	D	
00 ^м	340°	14	20°	8,0	35°	8,8	50°	8,0	
06 ^м			20°	6,2	38°	6,9	59°	7,1	

8.

	КН	VН	Судно А		Судно В		Судно С		D _{зад} в милях
			П	D	П	D	П	D	
00 ^м	12°	16	356°	5,5	340°	5,6	320°	7,0	
06 ^м			10°	3,8	346°	3,5	320°	4,7	

9.

	КН	VН	Судно А		Судно В		Судно С		D _{зад} в милях
			П	D	П	D	П	D	
00 ^м	320°	11	10°	10,0	20°	9,0	310°	6,0	
06 ^м			10°	8,0	23°	7,1	308°	5,0	

10.

	КН	VН	Судно А		Судно В		Судно С		D _{зад} в милях
			П	D	П	D	П	D	
00 ^м	150°	20	245°	5,0	150°	8,0	140°	5,0	
06 ^м			250°	4,5	150°	6,0	138°	4,0	

Практическое задание № 4. Поиск и спасание. Использование английского языка

Выполните стандартные процедуры ГМССБ при получении сигнала бедствия и спасения человека. Используйте международные частоты для переговоров в радиотелефонии при бедствии. Определите частоты для приема и передачи сигналов бедствия .

Составьте и передайте сообщение о бедствии на английском языке с использованием Стандартного морского разговорника ИМО по указанным аварийным ситуациям в практическом задании № 5.

1. Действия вахтенного помощника при пожаре в порту

У меня пожар на палубе

Пожар не под контролем

Требуется помощь по борьбе с пожаром

Раненых на судне нет

2. Действия вахтенного помощника при пожаре в море

У меня пожар в трюмах

Опасности взрыва нет. Мне требуется пожарные насосы,

медицинская помощь, число раненых 3

3. Действия вахтенного помощника при падении человека за борт

Я потерял человека за бортом в точке...

Помогите с поиском в районе ...

Судно ведет поиск в районе точки...

Результат поисков отрицательный

4. Действия вахтенного помощника при посадке судна на мель

Я на мели

Мне требуется помощь буксира

На мели носовая часть

5. Действия вахтенного помощника при столкновении

Я столкнулся с неопознанным судном

Сообщите о повреждениях.

У меня повреждения выше ватерлинии

Я не управляюсь

Мне необходимо сопровождение

6. Действия вахтенного помощника при появлении избыточного крена

У меня опасный крен на левый борт

Я буду перегружать груз

Я в опасности переворота

7. Действия вахтенного помощника при получении пробоины

У меня поступает вода ниже ватерлинии

Я не могу контролировать поступление воды

Мне необходимы помпы/водолазы

Мое состояние критическое

Мне необходимо сопровождение/помощь буксира

Практическое задание № 5. Действия в аварийной ситуации.

Выполните первоначальные действия ВПК при аварии по указанным ситуациям.

Используйте МСС для передачи сигнала бедствия.

1. Действия вахтенного помощника при пожаре в море

2. Действия вахтенного помощника при пожаре в порту

3. Действия вахтенного помощника при падении человека за борт

4. Действия вахтенного помощника при посадке судна на мель

5. Действия вахтенного помощника при столкновении
6. Действия вахтенного помощника при появлении избыточного крена
7. Действия вахтенного помощника при получении пробоины

Практическое задание № 6. Действия по эксплуатации СЭУ

1. Действия по эксплуатации главных установок
2. Действия по эксплуатации вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.

Раздел 6 МДК.01.02 Правовые основы профессиональной деятельности

Вариант 1

Задание 1. (отметьте правильный ответ)

Трудовой договор – это ... (закончите фразу):

- а) правовой акт, регулирующий социально -трудовые отношения между работниками и работодателями;
- б) соглашение между работодателем и работником, в соответствии с которым он обязуется предоставить работу работнику, обеспечить условия труда;
- в) правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения в организации.

Задание 2 (отметьте правильный ответ)

При заключении трудового договора необходимы документы:

- а) паспорт, домовая книга, свидетельство о рождении, трудовая книжка, документ об образовании;
- б) партийный билет, документ воинского учёта, документ об образовании, трудовая книжка, пенсионное удостоверение;
- в) паспорт, трудовая книжка, страховое свидетельство государственного пенсионного страхования, документы воинского учёта, документ об образовании.

Задание 3 (отметьте правильный ответ)

Лица, достигшие 15 лет:

- а) могут заключать трудовой договор в случае получения основного общего образования;
- б) заключать трудовой договор не могут так как он заключается с лицами, достигшими 16 лет;
- в) заключать трудовой договор могут, но с согласия родителей.

Задание 4 (отметьте правильный ответ)

Трудовой договор может быть прекращён по следующим обстоятельствам:

- а) призыв работника на военную службу;

- б) осуждение работника к наказанию в соответствии с приговором суда;
- в) оба перечисленных варианта верны.

Задание 5 (*отметьте правильный ответ*)

О расторжении трудового договора работник обязан предупредить работодателя не позднее чем за:

- а) 10 дней;
- б) 1 месяц;
- в) 2 недели.

Задание 6 (*отметьте правильный ответ*)

Обязательному предварительному медицинскому освидетельствованию при заключении трудового договора подлежат лица:

- а) не достигшие 18 лет;
- б) достигшие 18 лет;
- в) достигшие 16 лет.

Задание 7 (*отметьте правильный ответ*)

Взыскания в трудовую книжку:

- а) не вносятся;
- б) вносятся;
- в) не вносятся за исключением случаев, когда дисциплинарное взыскание является увольнением.

Задание 8 (*отметьте правильный ответ*)

Перевод на постоянную работу в другую организацию осуществляется:

- а) с письменного согласия работника;
- б) приказом работодателя без согласия работника;
- в) с устного согласия работника.

Задание 9 (*отметьте правильный ответ*)

Трудовой договор не может заключаться:

- а) на неопределённый срок;
- б) на срок не более 10 лет;
- в) на срок не более 5 лет.

Задание 10 (*отметьте правильный ответ*)

Грубым нарушением работником его трудовых обязанностей не является:

- а) прогул;
- б) опоздание до 4 часов;
- в) появление на работе в состоянии алкогольного опьянения.

Номер тестового задания	Номер правильного ответа (правильная последовательность, правильное соответствие)	Номер тестового задания	Номер правильного ответа (правильная последовательность, правильное соответствие)
1	а	6	а
2	в	7	в
3	а	8	а
4	в	9	б
5	в	10	б

Вариант 2**Задание 1** (*отметьте правильный ответ*)

Системой знаний о закономерностях возникновения, развития и функционирования правовых явлений сферы труда называют:

- а) отрасль трудового права;
- б) науку трудового права;
- в) трудовое законодательство.

Задание 2 (*отметьте правильный ответ*)

Предметом отрасли трудового права являются:

- а) отношения, основанные на соглашении работника и работодателя о выполнении определённой трудовой функции;
- б) отношения в части административных правонарушений;
- в) отношения по обязательному медицинскому страхованию.

Задание 3 (*отметьте правильный ответ*)

Трудовые отношения основаны:

- а) на договоре оказания услуг;
- б) на договоре подряда;
- в) на трудовом договоре.

Задание 4 (*отметьте правильный ответ*)

Методом трудового права является:

- а) метод подчинения работника власти предпринимателя;
- б) метод равноправия и сотрудничества работников и работодателей;
- в) сочетание двух вышеназванных методов.

Задание 5 (*отметьте правильный ответ*)

Принципы трудового права:

- а) выражают сущность норм трудового права, главные направления его развития;
- б) содержат понятие предмета и метода трудового права;
- в) предназначены для проведения научных исследований в данной области.

Задание 6 (*отметьте правильный ответ*)

Принцип запрещения дискриминации в сфере труда означает ограничение в правах, не связанное с:

- а) полом, расой и национальностью работника;
- б) деловыми качествами работника;
- в) принадлежностью или не принадлежностью к общественным объединениям.

Задание 7 (*отметьте правильный ответ*)

Принудительным трудом в соответствии с нормами ТК РФ считается работа, выполняемая:

- а) под угрозой применения какого-либо наказания в целях поддержания трудовой дисциплины;
- б) в условиях чрезвычайных обстоятельств;
- в) в рамках реализации законодательства о военной службе.

Задание 8 (*отметьте правильный ответ*)

Главной функцией трудового права является:

- а) повышение экономической эффективности производства:

- б) закрепление права граждан на объединение;
- в) охрана труда.

Задание 9 (*отметьте правильный ответ*)

Систему отрасли трудового права можно рассматривать как последовательное расположение и взаимосвязь:

- а) нормативных актов;
- б) правовых институтов;
- в) нормативных актов и правовых институтов.

Задание 10 (*отметьте правильный ответ*)

Трудовое законодательство состоит:

- а) только из норм ТК РФ;
- б) из отдельных федеральных законов;
- в) из норм ТК РФ и принятых в соответствии с ними федеральных законов.

1. Таблица ответов к тестовым заданиям

Номер тестового задания	Номер правильного ответа (правильная последовательность, правильное соответствие)	Номер тестового задания	Номер правильного ответа (правильная последовательность, правильное соответствие)
1	б	6	б
2	а	7	а
3	в	8	в
4	в	9	в
5	а	10	в

Комплект оценочных заданий №2. По теме 6.3 Правовое регулирование труда моряков в РФ и за рубежом

Вариант 1

Задание 1. *(отметьте правильный ответ)*

Трудовой договор может заключаться:

- а) в письменной форме путём составления отдельного документа в двух экземплярах;
- б) в письменной форме путём написания работником заявления о приёме на работу и визирования его работодателем;
- в) в любой форме, предусмотренной для совершения сделки.

Задание 2. *(отметьте правильный ответ)*

При заключении трудового договора нельзя требовать:

- а) трудовую книжку;
- б) страховое свидетельство государственного пенсионного страхования;
- в) характеристику с предыдущего места работы.

Задание 3 *(отметьте правильный ответ)*

При заключении трудового договора с работником, достигшим 14 лет, требуется согласие:

- а) одного из родителей и органа опеки и попечительства;
- б) директора учебного заведения;
- в) комиссии по делам несовершеннолетних.

Задание 4 *(отметьте правильный ответ)*

Запрещается отказывать в заключении трудового договора работникам, приглашённым в письменной форме на работу в порядке перевода от другого работодателя в течение:

- а) двух недель со дня увольнения с прежнего места работы;
- б) одного месяца со дня увольнения с прежнего места работы;
- в) двух месяцев со дня увольнения с прежнего места работы.

Задание 5 *(отметьте правильный ответ)*

При фактическом допущении к работе работодатель обязан оформить трудовой договор в срок:

- а) не позднее трёх рабочих дней со дня фактического допущения к работе;
- б) не позднее пяти рабочих дней со дня фактического допущения к работе;
- в) не позднее недельного срока со дня фактического допущения к работе.

Задание 6 (*отметьте правильный ответ*)

Отсутствие при приёме на работу условия об испытании означает, что:

- а) работодатель не выполнил условия о приёме на работу, установленные ТК РФ;
- б) стороны заключили срочный трудовой договор;
- в) работник принят на работу без испытания.

Задание 7 (*отметьте правильный ответ*)

По общему правилу испытание при приёме на работу руководителей организации может быть установлено на срок:

- а) не более одного месяца;
- б) не более трёх месяцев;
- в) не более 6 месяцев.

Задание 8 (*отметьте правильный ответ*)

При заключении трудового договора обязательному предварительному медицинскому осмотру подлежат:

- а) руководители организации;
- б) беременные женщины;
- в) несовершеннолетние.

Задание 9 (*отметьте правильный ответ*)

В трудовую книжку не заносятся сведения:

- а) о награждении за успехи в работе;
- б) о дисциплинарных взысканиях, являющимся основанием прекращения трудового договора;
- в) о взысканиях за нарушение трудовой дисциплины, за исключением увольнения в качестве дисциплинарного взыскания.

Задание 10 (*отметьте правильный ответ*)

Если работник не приступил к работе в установленный срок, работодатель может:

- а) аннулировать трудовой договор;
- б) расторгнуть трудовой договор в судебном порядке;
- в) не предпринимать никаких действий

Таблица ответов к тестовым заданиям

Номер тестового задания	Номер правильного ответа (правильная последовательность, правильное соответствие)	Номер тестового задания	Номер правильного ответа (правильная последовательность, правильное соответствие)
1	а	6	в
2	в	7	в
3	а	8	в
4	б	9	в
5	а	10	а

Вариант 2

Задание 1 (отметьте правильный ответ)

Правила внутреннего трудового распорядка утверждаются работодателем:

- а) единолично;
- б) с учётом мнения представительного органа работников;
- в) по согласованию с федеральной инспекцией труда.

Задание 2 (отметьте правильный ответ)

Уставы и положения о дисциплине для отдельных категорий работников устанавливаются:

- а) федеральными законами;
- б) указами Президента РФ;
- в) постановлениями Правительства РФ.

Задание 3 (отметьте правильный ответ)

Помимо предусмотренных ТК РФ, различные виды поощрения за труд определяются:

- а) только уставами и положениями о дисциплине;
- б) только коллективным договором или правилами внутреннего трудового распорядка;
- в) коллективным договором или правилами внутреннего трудового распорядка, уставами или положениями о дисциплине.

Задание 4 (отметьте правильный ответ)

Трудовым кодексом РФ определены следующие виды дисциплинарных взысканий:

- а) замечание, выговор, строгий выговор;
- б) предупреждение, замечание, выговор;
- в) замечание, выговор, увольнение.

Задание 5 (*отметьте правильный ответ*)

Помимо зафиксированных в ТК РФ, дисциплинарные взыскания могут быть предусмотрены только:

- а) федеральными законами, уставами и положениями о дисциплине;
- б) коллективным договором;
- в) локальным нормативным актом.

Задание 6 (*отметьте правильный ответ*)

Дисциплинарное взыскание применяется не позднее:

- а) двух недель со дня обнаружения проступка;
- б) одного месяца со дня обнаружения проступка;
- в) двух месяцев со дня его обнаружения.

Задание 7 (*отметьте правильный ответ*)

По общему правилу дисциплинарное взыскание не может быть применено позднее:

- а) шести месяцев со дня совершения проступка;
- б) одного года со дня совершения проступка;
- в) двух лет со дня совершения проступка.

Задание 8 (*отметьте правильный ответ*)

Работник имеет право представить письменное объяснение работодателю о причинах совершённого проступка:

- а) на следующий день после его затребования;
- б) в течение двух рабочих дней после его затребования;
- б) в течение недели после его затребования.

Задание 9 (*отметьте правильный ответ*)

Дисциплинарное взыскание может быть обжаловано работником:

- а) в государственную инспекцию труда;
- б) в органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров;
- в) оба утверждения справедливы.

Задание 10 (отметьте правильный ответ)

По требованию представительного органа работников к дисциплинарной ответственности могут быть привлечены:

- а) только руководитель организации;
- б) руководитель и главный бухгалтер организации;
- в) руководитель организации, руководители структурных подразделений, их заместители.

Таблица ответов к тестовым заданиям

Номер тестового задания	Номер правильного ответа (правильная последовательность, правильное соответствие)	Номер тестового задания	Номер правильного ответа (правильная последовательность, правильное соответствие)
1	б	6	б
2	а	7	а
3	в	8	б
4	в	9	в
5	а	10	в

Комплект оценочных заданий №3. По теме 6.5 **Права, обязанности и дисциплинарная ответственность членов экипажа судна. Защита трудовых прав работников**

Вариант 1**Задание 1** (отметьте правильный ответ)

Дисциплина труда – это:

- а) обязательное для всех работников подчинение трудовому распорядку;
- б) обязательное для всех работников соблюдение Трудового кодекса РФ;
- в) обязательное для всех работников, кроме руководителя организации, соблюдение требований трудового распорядка.

Задание 2 (отметьте правильный ответ)

Трудовой распорядок определяется:

- а) работодателем;
- б) Правительством РФ;
- в) утверждаются работодателем с учётом мнения профсоюзного органа организации.

Задание 3 (отметьте правильный ответ)

В компетенцию работодателя не входит следующее поощрение:

- а) объявление благодарности;

- б) выдача премии;
- в) присвоение государственной премии.

Задание 4 (отметьте правильный ответ)

Укажите вид дисциплинарного взыскания, не закреплённого в трудовом кодексе РФ:

- а) замечание;
- б) лишение премии;
- в) выговор;

Задание 5 (отметьте правильный ответ)

До применения дисциплинарного взыскания работодатель должен затребовать от работника:

- а) объяснение в письменной форме;
- б) документы, оправдывающие дисциплинарный проступок;
- в) устное объяснение причин совершения дисциплинарного проступка.

Задание 6 (отметьте правильный ответ)

Дисциплинарное взыскание применяется со дня обнаружения:

- а) не позднее 3 месяцев;
- б) не позднее 6 месяцев;
- в) не позднее 1 месяца.

Задание 7 (отметьте правильный ответ)

Дисциплинарное взыскание применяется со дня совершения проступка:

- а) не позднее 6 месяцев;
- б) не позднее 3 месяцев;
- в) не позднее 1 года.

Задание 8 (отметьте правильный ответ)

За 1 дисциплинарный проступок применяется:

- а) 1 дисциплинарное взыскание;
- б) выговор и лишение премии;
- в) замечание и привлечение к сверхурочным работам.

Задание 9 (отметьте правильный ответ)

Для отдельных категорий работников действуют уставы и положения о дисциплине, утверждаемые:

- а) Государственной Думой ФС РФ;
- б) Правительством РФ;
- в) Советом Федерации ФС РФ.

Задание 10 (отметьте правильный ответ)

За особые заслуги перед государством работник может быть поощрён:

- а) подарком;
- б) государственной наградой;
- в) похвальной грамотой.

Таблица ответов к тестовым заданиям

Номер тестового задания	Номер правильного ответа (правильная последовательность, правильное соответствие)	Номер тестового задания	Номер правильного ответа (правильная последовательность, правильное соответствие)
<i>1</i>	<i>а</i>	<i>б</i>	<i>в</i>

2	в	7	а
3	в	8	а
4	б	9	б
5	а	10	б

Вариант 2

Задание 1 (отметьте правильный ответ)

Приказ работодателя о применении дисциплинарного взыскания работнику должен быть объявлен в течение:

- а) 9 дней;
- б) 6 дней;
- в) 3 дней.

Задание 2. (отметьте правильный ответ)

При совершении работником дисциплинарного проступка может быть применено следующее взыскание:

- а) выговор;
- б) уменьшение отпуска;
- в) оба варианта верны.

Задание 3. (отметьте правильный ответ)

В качестве дисциплинарного взыскания для работника морского транспорта может быть применено:

- а) замечание, выговор, строгий выговор, предупреждение о неполном служебном соответствии, увольнение;
- б) замечание; выговор, уменьшение отпуска, увольнение;
- в) выговор, строгий выговор, уменьшение зарплаты, предупреждение о неполном служебном соответствии.

Задание 4 (отметьте правильный ответ)

Помимо предусмотренных ТК РФ, различные виды поощрения за труд определяются:

- а) только уставами или положениями о дисциплине;
- б) только коллективным договором или правилами внутреннего трудового распорядка;
- в) коллективным договором или правилами внутреннего трудового распорядка, уставами или положениями о дисциплине.

Задание 5 (отметьте правильный ответ)

Помимо зафиксированных в ТК РФ, дисциплинарные взыскания могут быть предусмотрены только:

- а) федеральными законами, уставами и положениями о дисциплине;
- б) коллективным договором;
- в) локальным нормативным актом;

Задание 6 (отметьте правильный ответ)

Дисциплинарное взыскание применяется не позднее:

- а) двух недель со дня обнаружения проступка;
- б) одного месяца со дня обнаружения проступка;
- в) двух месяцев со дня обнаружения проступка.

Задание 7 (отметьте правильный ответ)

По общему правилу дисциплинарное взыскание не может быть применено позднее:

- а) шести месяцев со дня совершения проступка;
- б) одного года со дня совершения проступка;
- в) двух лет со дня совершения проступка.

Задание 8 (отметьте правильный ответ)

Работник имеет право представить письменное объяснение работодателю о причинах совершённого проступка:

- а) на следующий день после его затребования;
- б) в течение двух рабочих дней после его затребования;
- в) в течение недели после его затребования.

Задание 9 (отметьте правильный ответ)

Дисциплинарное взыскание может быть обжаловано работником:

- а) в государственную инспекцию труда;
- б) в органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров;
- в) оба утверждения верны.

Задание 10 (отметьте правильный ответ)

Работник считается не имеющим дисциплинарного взыскания, если он не будет подвергнут новому дисциплинарному взысканию в течение:

- а) двух лет;
- б) одного года;
- в) шести месяцев.

Таблица ответов к тестовым заданиям

Номер тестового задания	Номер правильного ответа (правильная последовательность, правильное соответствие)	Номер тестового задания	Номер правильного ответа (правильная последовательность, правильное соответствие)
1	в	6	б
2	а	7	а
3	а	8	б
4	в	9	в
5	а	10	б

4.1.2. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Задание к теме 6.1. **Правовые основы противодействия коррупции.**

Изучить:

Указ Президента РФ от 16 августа 2021 г. N 478 "О Национальном плане противодействия коррупции на 2021 - 2024 годы" (с изменениями и дополнениями);

План противодействия коррупции Министерства науки и высшего образования Российской Федерации на 2021-2024 годы.

Задания к теме 6.2. Основные принципы правового регулирования трудовых отношений. Основные права и обязанности работников и работодателей

1. Ответить письменно на вопросы:

- 1) Установление каких различий, исключений и предпочтений не является дискриминацией?
- 2) Что такое принудительный труд?
- 3) Какая работа относится к принудительному труду?
- 4) Какие виды работ не относятся к категории принудительных?

2. Перечислить основания возникновения трудовых отношений между работодателем и работником.

3. Изучить вопросы социального партнёрства в сфере труда (стст. 23-38 Трудового кодекса РФ), ознакомление с нормативными актами, регулирующими трудовые отношения (Трудовой кодекс РФ, ст. 5 и законспектировать основные положения.

Задания к теме 6.3. Правовое регулирование труда моряков в РФ и за рубежом

1. Ответить письменно на вопросы:

- 1) С какими категориями лиц возможно заключение срочного трудового договора?
- 2) Копии каких документов работодатель обязан выдать работнику по его письменному заявлению?
- 3) Какие сведения вносятся в трудовую книжку?

2. Раскрыть следующие вопросы:

- 1) Высшая юридическая сила Конституции РФ;
- 2) Опубликование законов РФ;
- 3) Взаимодействие международных норм и законов РФ.

3. Изучить содержание типового договора о найме на работу моряка, Приказ Минтранса России от 20.09.2016 №268 «Об утверждении Положения об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха членов экипажей морских судов и судов смешанного (река – море) плавания и письменно раскрыть следующие вопросы:

- 1) рабочее время, сверхурочное время и несение вахты;
- 2) работа в районах с военной опасностью;
- 3) перемещение и связанные с этим расходы;
- 4) споры в отношении договора;

Задания к теме 6.4. **Правовой статус экипажа судна, подготовка и дипломирование членов экипажа судна**

1. Раскрыть письменно следующие вопросы:

- 1) Обязанности государств – участников согласно Конвенции №147;
- 2) Правовые последствия ратификации Российской Федерацией Конвенции №147.

Задание к теме 6.5. **Права, обязанности и дисциплинарная ответственность членов экипажа судна. Защита трудовых прав работников**

1. Законспектировать следующие документы:

- 1) Международная Конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г., (ПДМНВ-78/95);
- 2) Приказ Минтранса России от 15 марта 2012 № 62 «Об утверждении положения о дипломировании членов экипажей морских судов».

Задание к теме 6.6. **Нормы и источники морского права**

Изучить и законспектировать следующие документы:

- 1) Кодекс торгового мореплавания РФ гл. 4, ст. 51-53; 55-73.
- 2) Постановление Правительства РФ от 23 мая 2000 г. N 395 «Устав о дисциплине работников морского транспорта».
- 3) Международная конвенция ООН по морскому праву 1982 года, часть 2.

Задание к теме 6.7. **Правовой статус судна. Правовой режим морских пространств**

Раскрыть следующие вопросы:

- 1) Право плавания под государственным флагом РФ;
- 2) Временный перевод судна под флаг иностранного государства;
- 3) Суды, подлежащие классификации и освидетельствованию;
- 4) Организации, уполномоченные на классификацию и освидетельствование судов;
- 5) Правила ведения судовых документов.

Задание к теме 6.8. **Правовое регулирование перевозки грузов и пассажиров. Международные правовые стандарты обеспечения безопасности международного мореплавания.**

Подготовить доклады по следующим темам:

- 1) Виды и формы договора морской перевозки;

2) Участники договора морской перевозки груза:

3) Договор морской перевозки пассажиров.

Задание к теме 6.9. Государственный портовый контроль

Подготовить доклады по следующим темам:

1) Контроль судов государством флага;

2) Контроль иностранных судов государством порта.

Задание к теме 6.10 Спасание и оказание помощи в море. Полномочия капитана при чрезвычайном оставлении судна

Законспектировать следующие документы:

1) Международной конвенции ООН по морскому праву 1982 года, часть 5.

2) Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации, стст. 62 – 66.

3) Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС – 74).

4) Международная конвенция по поиску и спасанию на море 1979 года.

Задание к теме 6.11 Защита и сохранение морской среды

Законспектировать следующий материал:

1) Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973 года (МАРПОЛ – 73/78).

2) Международный кодекс по управлению безопасностью (МКУБ).

3) Международной конвенции ООН по морскому праву 1982 года, часть 4

Критерии оценки выполнения практических работ (самостоятельной работы)

Задание считается **выполненным безупречно**, если результат практической работы получен при правильном ходе решения задания и аккуратном выполнении.

Задание считается **невыполненным**, если обучающийся не приступил к его выполнению или допустил в нем погрешность, считающуюся, в соответствии с целью работы, ошибкой.

В ходе оценивания выполнения практических и индивидуальных заданий используется пятибалльная система оценок. Положительная оценка («3», «4», «5») выставляется, когда обучающийся показал владение основным умениями в рамках выполнения практической работы или индивидуального задания:

- «Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:
 - обучающийся самостоятельно выполнил все части задания;

- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы.
- **«Хорошо»** выставляется при соблюдении следующих условий:
 - правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %);
 - работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.
- **«Удовлетворительно»** выставляется при соблюдении следующих условий:
 - работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но обучающийся достиг решения поставленной задачи.
- **«Неудовлетворительно»** выставляется при соблюдении следующих условий:
 - допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Критерии оценки составления и оформления опорных конспектов

В ходе проверки преподавателем опорные конспекты оцениваются по следующим критериям:

1. Соответствие содержания теме.
2. Правильная структурированность информации.
3. Наличие логической связи изложенной информации.
4. Аккуратность и грамотность изложения.
5. Работа сдана в срок.

Каждый критерий оценивается по 5-балльной шкале. При выставлении оценки за опорный конспект выводится среднее значение оценки по пяти перечисленным критериям, округляемое до целого значения (до оценки) по правилам округления.

4.1.3. УСТНЫЙ ОПРОС

Вопросы для текущего контроля:

Устный опрос по теме 6.1. **Правовые основы противодействия коррупции:**

1. Нормативные акты РФ по противодействию коррупции.
2. Преступления, связанные с коррупцией.
3. Меры по профилактике коррупции в сфере водного транспорта.

Устный опрос по теме 6.2. **Основные принципы правового регулирования трудовых отношений. Основные права и обязанности работников и работодателей:**

1. Понятие трудового договора.
2. Предмет трудового права.
3. Отношения, регулируемые трудовым правом.
4. Трудовые отношения между работодателем и работником.

5.Методы трудового права

6.Цели трудового законодательства.

7. Основные задачи трудового законодательства

8.Принципы трудового права.

9.Источники трудового права.

10.Основные принципы правового регулирования трудовых отношений:

11.Порядок заключения трудового договора.

12. Расторжение трудового договора по соглашению сторон.

13.Расторжение трудового договора по инициативе работника (по собственному желанию).

14.Расторжение трудового договора по инициативе работодателя.

15.Перевод на другую работу. Перемещение.

Устный опрос по теме 6.3. **Правовое регулирование труда моряков в РФ и за рубежом:**

1.Работа в ночное время.

2.Работа за пределами нормальной продолжительности рабочего времени.

3.Время отдыха работников плавающего состава судов морского флота.

4.Перерывы в работе. Выходные и нерабочие праздничные дни.

5.Ежегодные оплачиваемые отпуска.

6.Отпуск без сохранения заработной платы.

7.Порядок и сроки выплаты заработной платы.

8.Договор о найме на работу моряка.

9.Задачи международной организации труда моряков.

10.Международный трудовой кодекс моряков.

Устный опрос по теме 6.4. **Правовой статус экипажа судна, подготовка и дипломирование членов экипажа судна:**

1. Правовой статус, права и обязанности капитана судна.
2. Правовой статус, права и обязанности членов экипажа судна.
3. Организация вахтенной службы на судне.
4. Повседневная служба, порядок размещения, распорядок жизни и быт экипажа судна. Судовые правила.
5. Международная Конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты (МК ПДМНВ – 78/95).
6. Дипломирование членов морских судов.

Устный опрос по теме 6.5. **Права, обязанности и дисциплинарная ответственность членов экипажа судна. Защита трудовых прав работников:**

1. Основные принципы правового регулирования трудовых отношений:
2. Коллективный договор.
3. Поощрения, применяемые к работникам морского транспорта.
4. Дисциплинарные взыскания и порядок их применения.
5. Разрешение индивидуальных трудовых споров.
6. Разрешение коллективных трудовых споров.

Устный опрос по теме 6.6. **Нормы и источники морского права:**

1. Источники российского морского права.
2. Источники международного морского права.
3. Международная организация труда.
4. Действие источников морского права во времени и пространстве.
5. Международная конвенция СОЛАС 74/78,
6. Конвенция ООН по морскому праву.

Устный опрос по теме 6.7. **Правовой статус судна. Правовой режим морских пространств:**

1. Понятие «Судно».

2. Собственность на судно.
3. Право плавания по государственному флагу РФ.
4. Идентификация судна.
5. Судовые документы и свидетельства, требуемые при проверке инспектором государственного портового контроля.
6. Классификация морских пространств.
7. Территориальное море.
8. Внутренние морские воды РФ.
9. Открытое море.
10. Прилежащие зоны.
11. Санитарный режим в порту.
12. Пограничный режим в порту.
13. Таможенный режим в порту.

Устный опрос по теме 6.8. **Правовое регулирование перевозки грузов и пассажиров. Международные правовые стандарты обеспечения безопасности международного мореплавания:**

1. Виды и формы договора морской перевозки.
2. Участники договора морской перевозки.
3. Договор морской перевозки пассажиров.
4. Общая авария.
5. Морское страхование.

Устный опрос по теме 6.9. **Государственный портовый контроль:**

1. Контроль судов государством флага.
2. Разрешение на выход судов из морского порта.
3. Контроль судов государством порта.

4. Региональные соглашения в части контроля судов государством порта.
5. Резолюция ИМО А.787(19) в части контроля судов государством порта.

Устный опрос по теме 6.10. **Спасание и оказание помощи в море. Полномочия капитана при чрезвычайном оставлении судна:**

1. Обязанность капитана оказывать помощь терпящему бедствие на море.
2. Чрезвычайные полномочия капитана по спасанию человеческих жизней.
3. Полномочия капитана при чрезвычайном оставлении судна.
4. Право на вознаграждение судна – спасателя.

по теме 6.11. **Защита и сохранение морской среды:**

1. Понятие и источники загрязнения морской среды.
2. Предотвращение загрязнения моря нефтью.
3. Международная конвенция по предотвращению загрязнения судов (МАРПОЛ-79).
4. Конвенция ООН по морскому праву 1982 года.
5. Ответственность за загрязнение морской среды.

Критерии оценки ответов в ходе устного опроса

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

- **«Отлично»** выставляется при соблюдении следующих условий:
 - полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
 - изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
 - показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
 - продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
 - отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя.
 Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.
- **«Хорошо»** - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:
 - в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;

- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.
- **«Хорошо»** - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:
 - в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
 - допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
 - допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.
- **«Удовлетворительно»** выставляется при соблюдении следующих условий:
 - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
 - обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
 - при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.
- **«Неудовлетворительно»** выставляется при соблюдении следующих условий:
 - не раскрыто основное содержание учебного материала;
 - обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
 - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
 - обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.
 -

4.2. Задания для промежуточной аттестации

П Е Р Е Ч Е Н Ь

вопросов и практических заданий для подготовки к дифференцированному зачёту

**По разделу 6 Правовые основы профессиональной деятельности
«МДК.01.02 Управление судном и технические средства судовождения»
Профессионального модуля ПМ.01 Управление и эксплуатация судна**

для обучающихся по специальности 26.02.03

3 курс

Перечень вопросов заданий

9. Понятие трудового договора. Стороны трудового договора.
10. Содержание трудового договора.
11. Срок заключения трудового договора.
12. Документы, предъявляемые при заключении трудового договора.
13. Возраст, с которого допускается заключение трудового договора.
14. Вступление трудового договора в силу.
15. Испытание при приеме на работу.
16. Выдача трудовой книжки и копий документов, связанных с работой.
17. Рабочее время. Нормальная продолжительность рабочего времени.
18. Отстранение от работы.
19. Расторжение трудового договора по соглашению сторон.
20. Расторжение трудового договора по инициативе работника (по собственному желанию).
21. Расторжение трудового договора по инициативе работодателя.
22. Перевод на другую работу. Перемещение.
23. Работа в ночное время.
24. Работа за пределами нормальной продолжительности рабочего времени.
25. Время отдыха. Перерывы в работе.
26. Выходные и нерабочие праздничные дни.
27. Ежегодные оплачиваемые отпуска.
28. Отпуск без сохранения заработной платы.
29. Поощрения за труд.
30. Дисциплинарные взыскания. Порядок применения дисциплинарных взысканий.
31. Рабочее время работников плавающего состава судов морского флота.
32. Время отдыха работников плавающего состава судов морского флота.
33. Аварийные и авральные работы.
34. Поощрения, применяемые к работникам морского транспорта.
35. Дисциплинарные взыскания, применяемые к работникам морского транспорта.
36. Нормы морского права.
37. Источники морского права.
38. Действие источников права во времени и пространстве.

39. Международная организация труда (МОТ).
40. Международный трудовой кодекс моряков.
41. Конвенция о минимальных нормах на торговых судах 1976 г. № 147.
42. Рекомендации МОТ.
43. Понятие «судно».
44. Понятие «торговое мореплавание».
45. Собственность на судно.
46. Право плавания под Государственным флагом РФ.
47. Идентификация судна.
48. Судовые документы.
49. Правовой статус, права и обязанности капитана судна.
50. Правовой статус, права и обязанности членов экипажа судна.
51. Организация вахтенной службы на судне.
52. Повседневная служба, порядок размещения, распорядок жизни и быт экипажа судна. Судовые правила.
53. Договор о найме на работу моряка.
54. Международная Конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты (МК ПДМНВ-78/95).
55. Классификация морских пространств.
56. Внутренние морские воды РФ.
57. Территориальное море.
58. Правовой режим судов в морских водах РФ.
59. Санитарный, пограничный и таможенный режимы судов в морских портах РФ.
60. Открытое море.
61. Прилежащие зоны.
62. Исключительная экономическая зона.
63. Континентальный шельф.
64. Международные каналы.

65. Международные проливы.
66. Региональные моря.
67. Архипелажные воды.
68. Арктика и Антарктика.
69. Виды и формы договора морской перевозки.
70. Участники договора морской перевозки груза.
71. Договор морской перевозки пассажиров.
72. Государственный портовый контроль.
73. Спасание и оказание помощи на море.
74. Полномочия капитана при оставлении судна в чрезвычайных ситуациях.
75. Основные принципы защиты и сохранения морской среды. Источники загрязнения. Ответственность за загрязнение морской среды.
76. Источники загрязнения и ответственность за загрязнение морской среды.
77. Международно-правовое регулирование предотвращения загрязнения моря
78. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.
79. Организационно-правовые формы юридических лиц.
80. Дисциплинарная ответственность работника.
81. Материальная ответственность работника.
82. Административные правонарушения и административная ответственность на водном транспорте.
83. Уголовная ответственность работников водного транспорта.
84. Права работника в части социальной защиты.

Перечень оценочных заданий
(итоговый контроль)

Задание 1. От каких линий отсчитываются морские пространства

- а) от береговых линий;
- б) от нормальных исходных линий;
- в) от прямых исходных линий.

Задание 2. Внутренние морские воды, это:

- а) морские пространства, прилегающие к берегу государств, имеющих выход к морю;
- б) воды, расположенные между берегом прибрежного государства и исходными линиями, от которых определяется ширина территориальных вод;
- в) воды внутренних морей, заливов, губ, лиманов.

Задание 3. Прибрежное государство:

- а) вправе определять порядок захода в свои порты иностранных судов;
- б) определять правовой статус порта по международному договору;
- в) обязано регулировать вопрос об использовании своих портов иностранными судами в соответствии с решениями международных организаций, в которых оно участвует.

Задание 4. Иммуниетом от иностранной юрисдикции обладают:

- а) любые морские транспортные средства;
- б) государственные суда, эксплуатируемые в коммерческих целях;
- в) все вышеперечисленные.

Задание 5. Суверенитет прибрежного государства распространяется на:

- а) территориальное море, внутренние воды, дно, его недра;
- б) на дно, его недра под территориальными водами, воздушное пространство над ними;
- в) ни один ответ неверен.

Задание 6. Ширина территориального моря составляет:

- а) 12 морских миль;
- б) 24 морские мили;
- в) 200 морских миль.

Задание 7. Разграничение территориальных вод противоположных или смежных государств осуществляется:

- а) в соответствии со стандартами международного морского права о ширине территориального моря;
- б) по соглашению заинтересованных сторон или срединной линии; соответствующее государство
- в) по решению международной организации, участниками которой являются соответствующие государства.

Задание 8. Мирный проход – это:

- а) заход во внутренние воды иностранного государства и выход из них;
- б) пересечение территориальных вод без захода во внутренние воды;
- в) оба вида движения.

Задание 9. Прилежащая зона расположена в сторону:

- а) берега от внешней границы территориальных вод;
- б) открытого моря от внешней границы территориальных вод;
- в) оба ответа неверны.

Задание 10. Континентальный шельф отсчитывается от внешней границы:

- а) внутренних вод;
- б) территориального моря;
- в) от наиболее выдающихся портовых сооружений.

Задание 11. Максимальная ширина континентального шельфа:

- а) 200 морских миль;
- б) до 350 морских миль;
- в) до 400 морских миль.

Задание 12. Заинтересованное государство вправе прокладывать кабели и трубопроводы на континентальном шельфе:

- а) в одностороннем порядке;
- б) по согласованию с прибрежным государством;
- в) по решению международной организации, участником которой является прибрежное и территориальное государство.

Задание 13. Ширина зон безопасности вокруг технических сооружений на континентальном шельфе:

- а) 200 м;
- б) 300 м;
- в) 500 м.

Задание 14. Ширина исключительной экономической зоны отсчитывается от внешней границы:

- а) внутренних вод;
- б) территориального моря;
- в) оба ответа неверны.

Задание 15. Осуществлять эксплуатацию естественных ресурсов в международном районе морского дна вправе:

- а) государства-участники Конвенции 1982 года, их юридические и физические лица;
- б) международные организации;
- в) любые государства по решению Международной организации по морскому праву.

Задание 16. Преследование по «горячим следам» предполагает право заинтересованного государства преследовать иностранные суда-нарушители:

- а) в своих территориальных водах;
- б) до внешней границы иностранных территориальных вод;
- в) до внешней границы исключительной экономической зоны любого государства.

Задание 17. Вправе ли прибрежное государство осуществлять право прохода по международным рекам:

- а) да;
- б) нет;
- в) вправе, если это предусмотрено международными договорами.

Задание 18. Прибрежные установки и искусственные сооружения:

- а) считаются постоянными портовыми сооружениями;
- б) не считаются постоянными портовыми сооружениями;
- в) рассматриваются как часть берега.

Задание 19. Субъектами экологического права выступают

- а) земля, животный и растительный мир;
- б) общественные объединения;
- в) граждане;
- г) государственные органы исполнительной власти

Задание 20. К объектам природопользования относятся:

- а) земельный участок, принадлежащий ООО «Сатурн» на праве собственности;
- б) земельный участок, сдающийся в аренду;

- в) предприятие, принадлежащее ООО «Сатурн» на праве собственности;
- г) договор аренды участка лесного фонда.

Задание 21. За нарушение законодательства в области охраны окружающей среды субъектами права природопользования наступает ответственность:

- а) административная;
- б) уголовная;
- в) дисциплинарная;
- г) все вышеперечисленное;

Задание 22. Что относится к обязанностям граждан в сфере природопользования

- а) сохранение природы и окружающей среды
- б) представление исков в суд о возмещении вреда
- в) бережно относиться к природе и природным богатствам

Задание 23. Общий надзор за соблюдением экологического законодательства и уголовное преследование за совершение экологических преступлений, предусмотренных УК РФ, осуществляет:

- а) полиция;
- б) прокуратура;
- в) суд.

Задание 24. (отметьте правильный ответ)

Трудовой договор – это ... (закончите фразу):

- а) правовой акт, регулирующий социально -трудовые отношения между работниками и работодателями;
- б) соглашение между работодателем и работником, в соответствии с которым он обязуется предоставить работу работнику, обеспечить условия труда;
- в) правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения в организации.

Задание 25 (отметьте правильный ответ)

При заключении трудового договора необходимы документы:

- а) паспорт, домовая книга, свидетельство о рождении, трудовая книжка, документ об образовании;

б) партийный билет, документ воинского учёта, документ об образовании, трудовая книжка, пенсионное удостоверение;

в) паспорт, трудовая книжка, страховое свидетельство государственного пенсионного страхования, документы воинского учёта, документ об образовании.

Задание 26 (*отметьте правильный ответ*)

Лица, достигшие 15 лет:

а) могут заключать трудовой договор в случае получения основного общего образования:

б) заключать трудовой договор не могут так как он заключается с лицами, достигшими 16 лет;

в) заключать трудовой договор могут, но с согласия родителей.

Задание 27 (*отметьте правильный ответ*)

Трудовой договор может быть прекращён по следующим обстоятельствам:

а) призыв работника на военную службу;

б) осуждение работника к наказанию в соответствии с приговором суда;

в) оба перечисленных варианта верны.

Задание 28 (*отметьте правильный ответ*)

О расторжении трудового договора работник обязан предупредить работодателя не позднее чем за:

а) 10 дней;

б) 1 месяц;

в) 2 недели.

Задание 29 (*отметьте правильный ответ*)

Принцип запрещения дискриминации в сфере труда означает ограничение в правах, не связанное с:

а) полом, расой и национальностью работника;

б) деловыми качествами работника;

в) принадлежностью или не принадлежностью к общественным объединениям.

Задание 30 (*отметьте правильный ответ*)

Принудительным трудом в соответствии с нормами ТК РФ считается работа, выполняемая:

а) под угрозой применения какого-либо наказания в целях поддержания трудовой дисциплины;

- б) в условиях чрезвычайных обстоятельств;
- в) в рамках реализации законодательства о военной службе.

Задание 31 (*отметьте правильный ответ*)

Главной функцией трудового права является:

- а) повышение экономической эффективности производства;
- б) закрепление права граждан на объединение;
- в) охрана труда.

Задание 32 (*отметьте правильный ответ*)

Систему отрасли трудового права можно рассматривать как последовательное расположение и взаимосвязь:

- а) нормативных актов;
- б) правовых институтов;
- в) нормативных актов и правовых институтов.

Задание 33 (*отметьте правильный ответ*)

Трудовое законодательство состоит:

- а) только из норм ТК РФ;
- б) из отдельных федеральных законов;
- в) из норм ТК РФ и принятых в соответствии с ними федеральных законов.

Задание 34. (*отметьте правильный ответ*)

Трудовой договор может заключаться:

- а) в письменной форме путём составления отдельного документа в двух экземплярах;
- б) в письменной форме путём написания работником заявления о приёме на работу и визирования его работодателем;
- в) в любой форме, предусмотренной для совершения сделки.

Задание 35. (*отметьте правильный ответ*)

При заключении трудового договора нельзя требовать:

- а) трудовую книжку;
- б) страховое свидетельство государственного пенсионного страхования;
- в) характеристику с предыдущего места работы.

Задание 36 (*отметьте правильный ответ*)

При заключении трудового договора с работником, достигшим 14 лет, требуется согласие:

- а) одного из родителей и органа опеки и попечительства;
- б) директора учебного заведения;
- в) комиссии по делам несовершеннолетних.

Задание 37 *(отметьте правильный ответ)*

Запрещается отказывать в заключении трудового договора работникам, приглашённым в письменной форме на работу в порядке перевода от другого работодателя в течение:

- а) двух недель со дня увольнения с прежнего места работы;
- б) одного месяца со дня увольнения с прежнего места работы;
- в) двух месяцев со дня увольнения с прежнего места работы.

Задание 38 *(отметьте правильный ответ)*

При фактическом допущении к работе работодатель обязан оформить трудовой договор в срок:

- а) не позднее трёх рабочих дней со дня фактического допущения к работе;
- б) не позднее пяти рабочих дней со дня фактического допущения к работе;
- в) не позднее недельного срока со дня фактического допущения к работе.

Задание 39 *(отметьте правильный ответ)*

Дисциплинарное взыскание применяется не позднее:

- а) двух недель со дня обнаружения проступка;
- б) одного месяца со дня обнаружения проступка;
- в) двух месяцев со дня его обнаружения.

Задание 40 *(отметьте правильный ответ)*

По общему правилу дисциплинарное взыскание не может быть применено позднее:

- а) шести месяцев со дня совершения проступка;
- б) одного года со дня совершения проступка;
- в) двух лет со дня совершения проступка.

Задание 41 *(отметьте правильный ответ)*

Приказ работодателя о применении дисциплинарного взыскания работнику должен быть объявлен в течение:

- а) 9 дней;
- б) 6 дней;
- в) 3 дней.

Задание 42 (отметьте правильный ответ)

Дисциплинарное взыскание может быть обжаловано работником:

- а) в государственную инспекцию труда;
- б) в органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров;
- в) оба утверждения справедливы.

Задание 43 (отметьте правильный ответ)

По требованию представительного органа работников к дисциплинарной ответственности могут быть привлечены:

- а) только руководитель организации;
- б) руководитель и главный бухгалтер организации;
- в) руководитель организации, руководители структурных подразделений, их заместители.

Задание 44 (отметьте правильный ответ)

Дисциплина труда – это:

- а) обязательное для всех работников подчинение трудовому распорядку;
- б) обязательное для всех работников соблюдение Трудового кодекса РФ;
- в) обязательное для всех работников, кроме руководителя организации, соблюдение требований трудового распорядка.

Задание 45 (отметьте правильный ответ)

Трудовой распорядок определяется:

- а) работодателем;
- б) Правительством РФ;
- в) утверждаются работодателем с учётом мнения профсоюзного органа организации.

Задание 46 (отметьте правильный ответ)

В компетенцию работодателя не входит следующее поощрение:

- а) объявление благодарности;
- б) выдача премии;
- в) присвоение государственной премии.

Задание 47 (отметьте правильный ответ)

Укажите вид дисциплинарного взыскания, не закреплённого в трудовом кодексе РФ:

- а) замечание;
- б) лишение премии;
- в) выговор;

Задание 48 (отметьте правильный ответ)

До применения дисциплинарного взыскания работодатель должен затребовать от работника:

- а) объяснение в письменной форме;
- б) документы, оправдывающие дисциплинарный проступок;
- в) устное объяснение причин совершения дисциплинарного проступка.

Задание 49 (отметьте правильный ответ)

Работник имеет право представить письменное объяснение работодателю о причинах совершённого проступка:

- а) на следующий день после его затребования;

- б) в течение двух рабочих дней после его затребования;
в) в течение недели после его затребования.

Задание 50 (отметьте правильный ответ)

Работник считается не имеющим дисциплинарного взыскания, если он не будет подвергнут новому дисциплинарному взысканию в течение:

- а) двух лет;
б) одного года;
в) шести месяцев

Таблица ответов к тестовым заданиям

Номер тестового задания	Номер правильного ответа (правильная последовательность, правильное соответствие)	Номер тестового задания	Номер правильного ответа (правильная последовательность, правильное соответствие)
1	б, в	26	а
2	б, в	27	в
3	а	28	в
4	б	29	б
5	б	30	а
6	а	31	в
7	б	32	в
8	в	33	в
9	в	34	а
10	в	35	в
11	б	36	а
12	б	37	б
13	в	38	а
14	в	39	б
15	а	40	а

16	\bar{b}	41	B
17	B	42	B
18	\bar{b}	43	B
19	\bar{b}, B, Γ	44	a
20	a, \bar{b}	45	B
21	Γ	46	B
22	a, B	47	\bar{b}
23	\bar{b}	48	a
24	a	49	\bar{b}
25	B	50	\bar{b}

ПМ.01 МДК.01. Раздел 1.
Домашняя контрольная работа
для обучающихся заочной формы обучения
(2 курс)

Вариант №1

1. Дано: $\varphi_1 = 43^\circ 50,0' \text{ N}$ $\lambda_1 = 112^\circ 32,0' \text{ E}$
 $\varphi_2 = 15^\circ 12,0' \text{ N}$ $\lambda_2 = 179^\circ 28,0' \text{ E}$
Определить: РШ и РД.
2. Дано: $\varphi_1 = 12^\circ 43,0' \text{ S}$ $\lambda_1 = 158^\circ 14,0' \text{ W}$
 РШ= $48^\circ 18,0' \text{ кN}$ РД= $160^\circ 08,0' \text{ кE}$
Определить: φ_2 и λ_2 .
3. Дано: $e = 14,0 \text{ м}$ $h = 67,0 \text{ м}$
Определить: Дп и Дк.
4. Дано: Дк= $30,6$ мили; $e = 12,2 \text{ м}$
Определить: Дп и h .
5. Указанное на карте магнитное склонение, равное $2,6^\circ \text{ E}$, относится к 2000 году; годовое изменение склонения $0,08^\circ \text{ кE}$. Какова величина склонения в текущем году?
6. Указанное на карте магнитное склонение равно $7,0^\circ \text{ W}$, относится к 2000 году; годовое изменение склонения $0,06^\circ \text{ кW}$. Какова величина склонения в текущем году?
7. Какова величина склонения в текущем году, если указанное на английской карте магнитное склонение $11^\circ 00' \text{ E}$ относится к 2002 году и годовое изменение склонения $10' \text{ кW}$?
8. Написать название румба, перевести в четвертную и круговую системы счета направлений: 3-й румб четверти SW.
9. Дано: ИК= $136,0^\circ$; МК= $127,0^\circ$; КУ= $40,0^\circ \text{ л/б}$; $\delta = + 3,0^\circ$
Определить: КК, $\Delta \text{МК}$, ИП, ОКП, d.
10. Дано: КК= $4,0^\circ$; ИП= $0,0^\circ$; ОКП= $164,0^\circ$; d= $13,0^\circ \text{ E}$
Определить: ИК, МК, $\Delta \text{МК}$, δ , КУ.
11. Дано: КК= $143,0^\circ$; ОКП= $193,0^\circ$; ОМП= $203,0^\circ$; ИП= $23,0^\circ$; Ветер E; $\alpha = 8,0^\circ$
Определить: ПУ α , КУ, $\Delta \text{МК}$, d, δ .
12. Дано: ПУ $\alpha = 315,0^\circ$; Ветер SW; $\alpha = 6,0^\circ$;
 ОКП= $160,0^\circ$; МП= $337,0^\circ$; КУ= $17,0^\circ \text{ пр/б}$; $\Delta \text{ГК} = -2,0^\circ$
Определить: ИК, КК, ГKK, $\Delta \text{МК}$, δ .
13. Определение девиации и поправки главного магнитного компаса по створу, девиации путевого магнитного компаса по сличению курсов.

ОИП	ОКП _{ГЛ}	МК _{ГЛ}	d	б _{ГЛ}	КК _{ГЛ}	МК	КК _П	б _П	МК _П
216,0°	214,0°	?	+ 3,0°	?	315,0°	?	316,0°	?	?

14. Масштаб карты 1: 25000. Определить предельную точность масштаба.
15. Что такое линейный и числовой масштаб? Как перейти от линейного масштаба к числовому и наоборот?
16. Определить поправку и коэффициент лага, если $S=13,5$ мили, $РОЛ=15,1$ мили.
17. Решить графически, если дано $ПУс=120,0^\circ$; $Vл=15,0$ узл.; течения $320,0^\circ-3,0$ узла;
 $d=+3,0^\circ$; $b=+2,0^\circ$, $\alpha=14,0^\circ$ пр/г.
Определить: $ПУ\alpha$, ИК, МК, КК, β , c , $Vп$, $\Delta МК$.
18. Рассчитать радиальную среднюю квадратическую погрешность счисления $Mc(t)$, если средняя квадратическая погрешность путевого угла $m_{пу}=\pm 1,0^\circ$, а погрешность поправки лага $m_{\Delta Л}=\pm 2,0\%$. Судно прошло расстояние $S=130,0$ миль.
19. Мерная линия имеет протяженность 4,5 мили. В районе мерной линии действует постоянное течение, совпадающее с направлением ведущего створа. Судно сделало 2 пробега, были получены и определены следующие результаты: на первом пробеге $t_1=1920$ сек, $РОЛ_1=4,8$; на втором пробеге $t_2=1790$ сек, $РОЛ_2=4,3$. Рассчитать $Vл$, $\Delta Л$ и $Кл$.
20. Латеральные знаки, ограждающие стороны фарватеров в регионе А.
21. Время плавания по счислению $t=2ч10м$; $Kс=1,3$; $Мо=1,1$ мили. Определить точность счисления $Mc(t)$ и счислимого места Mc .

Вариант №2

1. Дано: $\varphi_1=17^\circ 18,0' S$ $\lambda_1=31^\circ 16,0' W$
 $\varphi_2=21^\circ 22,0' N$ $\lambda_2=16^\circ 42,0' E$
Определить: РШ и РД.
2. Дано: $\varphi_1=53^\circ 45,0' N$ $\lambda_1=141^\circ 14,0' E$
РШ= $29^\circ 32,0' кN$ РД= $43^\circ 51,0' кE$
Определить: φ_2 , λ_2 .
3. Дано: $e=13,0м$; $h=93,0м$
Определить: Дп и Дк.
4. Дано: $Дк=43,6$ мили; $h=350,0м$
Определить: Дп и e .
5. Указанное на карте магнитное склонение, равное $12,3^\circ W$, относится к 1990 году, годовое изменение склонения $0,13^\circ кE$. Какова величина склонения в текущем году?
6. Указанное на карте магнитное склонение, равное $0,8^\circ E$, относится к 1995 году, годовое изменение склонения $0,21^\circ кW$. Какова величина склонения в текущем году?

7. Какова величина магнитного склонения в текущем году, если указанное на английской карте склонение $4,20^\circ$ E относится к 2000 году и годовое изменение склонения $6,0'$ кЕ.

8. Написать название румба, перевести в четвертную и круговую системы счета направлений. 5-й румб четверти SE.

9. Дано: ИК= $320,0^\circ$; ОКП= $16,0^\circ$; $d=12,0^\circ$ W; $b=+4,0^\circ$
Определить: КК, МК, КУ, ИП, Δ МК.

10. Дано: ИП= $3,0^\circ$; ОКП= $198,0^\circ$; КУ= $220,0^\circ$; $b=-4,0^\circ$
Определить: ИК, КК, МП, Δ МК, d .

11. Дано: КК= $98,0^\circ$; КУ= $235,0^\circ$; ОМП= $163,0^\circ$; $d=10,0^\circ$ E; ветер SSW; $\alpha=3,0^\circ$
Определить: ИК, КП, ПУ α , Δ МК, b .

12. Дано: ПУ $\alpha=317,0^\circ$; ветер S; КК= $318,0^\circ$, ОИП= $31,0^\circ$; МП= $215,0^\circ$; ОКП= $27,0^\circ$;
 Δ ГК= $+2,5^\circ$
Определить: ГКК, КУ, МК, d , b .

13. Определение девиации и поправки главного магнитного компаса по створу, девиации и поправки путевого магнитного компаса по сличению курсов:

ОИП	ОКП _{гл}	МК _{гл}	d	$b_{гл}$	КК _{гл}	МК	КК _п	$b_{п}$	МК _п
$16,0^\circ$	$29,0^\circ$?	$-2,0^\circ$?	$224,0^\circ$?	$226,0^\circ$?	?

14. Масштаб карты 1: 200000. Определить предельную точность масштаба.

15. Что называется меркаторской милей?

16. Определить поправку и коэффициент лага, если $S=24,1$ мили, РОЛ= $22,7$.

17. Решить графически, если дано: ПУс= $320,0^\circ$; $V_{л}=15$ узл.; течение $120,0^\circ-3,0$ узла;
 $\alpha=10^\circ$ пр/г; $d=+5,0^\circ$; $b=+2,0^\circ$
Определить: ПУ α , ИК, Δ МК, β , c , КК, МК, $V_{п}$.

18. Рассчитать радиальную среднюю квадратическую погрешность счисления $M_c(t)$, если средняя квадратическая погрешность путевого угла $m_{пу}=\pm 2,0^\circ$, а погрешность поправки лага $m_{\Delta л}\%=\pm 3\%$. Судно прошло расстояние $S=170,0$ миль.

19. Мерная линия имеет протяженность 4,7 мили. В районе мерной линии действует постоянное течение, совпадающее с направлением ведущего створа. Судно сделало два пробега и были определены следующие результаты:

- на первом пробеге $t_1=1998$ сек. РОЛ₁=4,9;

- на втором пробеге $t_2=1890$ сек. РОЛ₂=4,5;

Рассчитать $V_{л}$, Δ л и Кл.

20. Знаки, обозначающие места разделения фарватеров.

21. Время плавания по счислению $t=2^h 40^m$, $K_c=1,6$, $M_o=1,2$ мили.
Определить точность счисления $M_c(t)$ и счислимого места M_c

Вариант №3

1. Дано: $\varphi_1=67^\circ 31,0' N$ $\lambda_1=148^\circ 47,0' E$
 $\varphi_2=32^\circ 17,0' N$ $\lambda_2=175^\circ 13,0' W$

Определить: РШ и РД.

2. Дано: $\varphi_1=18^\circ 17,0' S$ $\lambda_1=22^\circ 32,0' E$
 $РШ=32^\circ 58,0' кN$ $РД=58^\circ 21,0' кW$

Определить: φ_2 и λ_2 .

3. Дано: $e=11,0м$; $h=58,0м$

Определить: Дп и Дк.

4. Дано: $Дк=28,6$ мили; $e=10,5м$

Определить: Дп и h .

5. Указанное на карте магнитное склонение, равное $1,2^\circ W$, относится к 1994 году; годовое изменение склонения $0,19^\circ кW$. Какова величина склонения в текущем году?

6. Указанное на карте магнитное склонение, равное $0,8^\circ E$, относится к 1998 году; годовое изменение склонения $0,12^\circ кW$. Какова величина склонения в текущем году?

7. Какова величина магнитного склонения в текущем году, если указанное на английской карте склонение $9,0^\circ E$, относится к 1999 году и годовое изменение склонения $12,0' кW$?

8. Написать название румба, перевести в четвертную и круговую системы счета направлений: 6-ой румб четверти NW.

9. Дано: $ИК=40,0^\circ$; $МК=33,0^\circ$; $КУ=73,0^\circ л/б$; $\Delta МК=+4,0^\circ$

Определить: КК, ОИП, КП, d , b .

10. Дано: $ИК=136,0^\circ$; $МК=127,0^\circ$; $КУ=320,0^\circ$; $b=+3,0^\circ$

Определить: КК, $\Delta МК$, ИП, ОКП, d .

11. Дано: $ОИП=132,0^\circ$; $МП=314,0^\circ$; $ОКП=119,0^\circ$; $КУ=40,0^\circ л/б$; ветер NW; $\alpha=9,0^\circ$

Определить: d , b , $\Delta МК$, КК, $ПУ\alpha$.

12. Дано: $ПУ\alpha=0,0^\circ$; ветер E; $\alpha=4,0^\circ$; $d=10,0^\circ W$; $ОКП=84,0^\circ$; $МП=261,0^\circ$;
 $\Delta ГК=+1,5^\circ$

Определить: ИК, КК, КУ, $\Delta МК$, b , ГKK.

13. Определение девиации и поправки главного магнитного компаса по створу, девиации и поправки путевого магнитного компаса по сличению курсов:

ОИП	ОКП _{гл}	МК _{гл}	d	$b_{гл}$	КК _{гл}	МК	КК _п	$b_{п}$	МК _п
$310,0^\circ$	$308,0^\circ$?	$+ 3,0^\circ$?	$90,0^\circ$?	$91,0^\circ$?	?

14. Масштаб карты 1 : 500000. Определить предельную точность масштаба.

15. Что такое скорость по лагу и как она определяется?

16. Определить поправку и коэффициент лага, если $S=13,0$ мили, $РОЛ=12,2$
17. Решить графически, если дано: $KK=297,0^\circ$; $d=+3,0^\circ$; $\delta=+1,0^\circ$; $\alpha=15,0^\circ$ л/г, $Vл=15,0$ узлов; течение $260,0^\circ - 4,5$ узла.
Определить: $ПУс$, $ПУ\alpha$, $ИК$, $МК$, $\Delta МК$, β , c , $Vп$.
18. Рассчитать среднюю квадратическую погрешность счисления $Mc(t)$, если средняя квадратическая погрешность путевого угла $m_{пу} = \pm 3,0^\circ$, а погрешность поправки лага $m_{\Delta Л} \% = \pm 2,0\%$. Судно прошло расстояние $S=210,0$ миль.
19. Мерная линия имеет протяженность 3,3 мили. В районе мерной линии действует постоянное течение, совпадающее с направлением ведущего створа. Судно сделало два пробега и были получены и определены следующие результаты:
- на первом пробеге $t_1=2020$ сек. $РОЛ_1=3,5$;
- на втором пробеге $t_2=1880$ сек. $РОЛ_2=3,1$;
Рассчитать: $Vл$, $\Delta л$ и $Кл$.
20. Вид и характеристика кардинального знака, ограждающего навигационную опасность с севера.
21. Время плавания по счислению $t=3^ч 10^м$, $Kс=1,8$; $Mo=0,8$ мили.
Определить точность счисления $Mc(t)$ и счислимого места Mc .

Вариант №4

1. Дано: $\varphi_1=32^\circ 58,0' S$ $\lambda_1=53^\circ 27,0' W$
 $\varphi_2=3^\circ 07,0' S$ $\lambda_2=144^\circ 43,0' E$
Определить: $РШ$ и $РД$.
2. Дано: $\varphi_1=42^\circ 49,0' N$ $\lambda_1=172^\circ 34,0' E$
 $РШ=2^\circ 32,0' кS$ $РД=13^\circ 06,0' кE$
Определить: φ_2 и λ_2 .
3. Дано: $e=9,5$ м; $h=43,5$ м
Определить: $Дп$ и $Дк$.
4. Дано: $Дк=19,2$ мили; $e=13,0$ м
Определить: $Дп$ и h .
5. Указанное на карте магнитное склонение, равно $2,9^\circ W$, относится к 1998 году, годовое изменение склонения $0,20^\circ кW$. Какова величина склонения в текущем году?
6. Указанное на карте магнитное склонение, равно $3,2^\circ E$, относится 1995 году, годовое изменение склонения $0,23^\circ кW$. Какова величина склонения в текущем году?
7. Какова величина магнитного склонения в текущем году, если указанное на английской карте склонение $2,20^\circ E$ относится к 1995 году и годовое изменение склонения $6,0' кE$.
8. Написать название румба, перевести его в четвертную и круговую системы счета направлений: 2 румб четверти SW.

9. Дано: $MK=261,0^\circ$; $MP=305,0^\circ$; $OKP=122,0^\circ$; $d=6,0^\circ E$

Определить: ИК, ОИП, КУ, ΔMK , б.

10. Дано: $MK=55,0^\circ$; $ИП=4,0^\circ$; $KY=68,0^\circ$ л/б; $b=-5,5^\circ$

Определить: ИК, КК, ΔMK , ОКП, d.

11. Дано: $ИК=123,0^\circ$; $ГК=-1,5^\circ$; $ОКП=33,0^\circ$; $MP=215,0^\circ$; $ОИП=25,0^\circ$;

ветер NE, $\alpha=3,0^\circ$

Определить: $ПУ_\alpha$, КК, ГKK, ΔMK , d, δ .

12. Дано: $ПУ_\alpha=73,0^\circ$; ветер N, $\alpha=4,0^\circ$; $\Delta MK=-7,0^\circ$; $KY=83,0^\circ$ пр/б

Определить: ИК, КК, ОИП, КП.

13. Определение девиации и поправки главного магнитного компаса по створу, девиации и поправки путевого магнитного компаса по счислению курсов:

ОИП	ОКП _{гл}	МК _{гл}	d	б _{гл}	КК _{гл}	МК	КК _п	б _п	МК _п
300,0°	302,0°	?	+ 1,5°	?	128,0°	?	124,0°	?	?

14. Масштаб карты 1: 50000. Определить предельную точность масштаба?

15. Меридианальные части и разность меридианальных частей. Различие между разностью широт и разностью меридианальных частей.

16. Определить поправку и коэффициент лага, если $S=26,0$ мили, $РОЛ=24,4$.

17. Решить графически, если дано: $ПУс=80,0^\circ$; $Vл=10,0$ узлов; течение $40,0^\circ -2,0$ узла;

$\alpha=16,0^\circ$ л/г; $d=+4,0^\circ$; $b=+1,0^\circ$. Определить: ИК, КК, МК, ΔMK , $ПУ_\alpha$, β , c, $Vп$.

18. Рассчитать радиальную среднюю квадратическую погрешность счисления $Mc(t)$, если средняя квадратическая погрешность путевого угла $m_{пу}=\pm 2,5^\circ$, а погрешность поправки лага $m_{л\%}=\pm 2,5\%$. Судно прошло расстояние $S=190,0$ миль.

19. Мерная линия имеет протяженность 4,6 мили. В районе мерной линии действует постоянное течение, совпадающее с направлением ведущего створа. Судно сделало два пробега и были получены и определены следующие результаты:

- на первом пробеге $t_1=2100$ сек. $РОЛ_1=4,8$;

- на втором пробеге $t_2=1970$ сек. $РОЛ_2=4,3$;

Рассчитать $Vл$, $\Delta л$ и $Кл$.

20. Вид и характеристика кардинального знака, ограждающего навигационную опасность с востока?

21. Время плавания по счислению $t=3^h40^m$; $Kс=1,4$; $Mo=1,5$ мили. Определить точность счисления $Mc(t)$ и счислимого места Mc .

Вариант №5

1. Дано: $\varphi_1=18^\circ47,0' N$ $\lambda_1=167^\circ21,0' E$

$\varphi_2=13^\circ22,0' S$ $\lambda_2=172^\circ31,0' W$

Определить: РШ и РД.

2. Дано: $\varphi_1=47^\circ 12,0' N$ $\lambda_1=158^\circ 11,0' W$
 $PШ=52^\circ 29,0' кS$ $PД=116^\circ 03,0' кW$

Определить: φ_2 и λ_2 .

3. Дано: $e=27,0$ м; $h=16,0$ м

Определить: $Dп$ и $Dк$.

4. Дано: $Dк=22,4$ мили; $e=17,0$ м

Определить: $Dп$ и h .

5. Указанное на карте магнитное склонение, равное $4,3^\circ W$, относится к 1997 году, годовое изменение склонения $8,0' кW$. Какова величина склонения в текущем году?

6. Указанное на карте магнитное склонение, равное $7,1^\circ E$, относится 1999 году; годовое изменение склонения $12,0' кW$. Какова величина склонения в текущем году?

7. Какова величина магнитного склонения в текущем году, если указанное на английской карте склонение $4,0^\circ E$ относится к 2000 году и годовое изменение склонения $6,0' кE$.

8. Написать название румба, перевести его в четвертную и круговую системы счета направлений: 5-ый румб четверти NE.

9. Дано: $ИК=28,0^\circ$; $МК=33,0^\circ$; $КК=31,0^\circ$; $ОМП=193,0^\circ$

Определить: $\Delta МК$, d , δ , $ИП$, $КП$.

10. Дано: $КК=338,0^\circ$; $КУ=38,0^\circ л/б$; $ОИП=202,0^\circ$; $\delta=+6,0^\circ$

Определить: $ИК$, $МК$, $\Delta МК$, d , $ОКП$.

11. Дано: $ИК=120,0^\circ$; $ОКП=31,0^\circ$; $МП=217,0^\circ$; $ОИП=28,0^\circ$; ветер NE, $\alpha=4,0^\circ$;

$\Delta ГК=+3,0^\circ$

Определить: $ПУ\alpha$, $ГКК$, $КУ$, $\Delta МК$, d , δ .

12. Дано: $ПУ\alpha=196,0^\circ$; ветер W, $\alpha=12,0^\circ$; $ОМП=0,0^\circ$; $КП=173,0^\circ$; $ОИП=356,0^\circ$

Определить: $КК$, $КУ$, d , δ , $\Delta МК$.

13. Определение девиации и поправки главного магнитного компаса по створу, девиации и поправки путевого магнитного компаса по сличению курсов:

ОИП	ОКП _{гл}	МК _{гл}	d	б _{гл}	КК _{гл}	МК	КК _п	б _п	МК _п
220,0°	215,0°	?	+ 4,0°	?	180,0°	?	176,0°	?	?

14. Масштаб карты 1: 300000. Определить предельную точность масштаба.

15. Какие требования предъявляются к морской навигационной карте?

16. Определить поправку и коэффициент лага, если $S=13,7$ мили; $РОЛ=15,0$.

17. Решить графически, если дано: $КК=109,0^\circ$; $d=+7,0^\circ$; $\delta=+3,0^\circ$; $\alpha=15,0^\circ л/г$;

$Vл=10$ узлов; течение $180,0^\circ-3,0$ узла. Определить: $ИК$, $МК$, $\Delta МК$, $ПУ\alpha$, β , c , $ПУс$, $Vп$.

18. Рассчитать радиальную среднюю квадратическую погрешность счисления $M_c(t)$, если средняя квадратическая погрешность путевого угла $m_{пу} = \pm 1,0^\circ$, а погрешность поправки лага $m_{\Delta L} \% = \pm 2,0\%$. Судно прошло расстояние $S=120$ миль.

19. Мерная линия имеет протяженность 3,7 мили. В районе мерной линии действует постоянное течение, совпадающее с направлением ведущего створа. Судно сделало два пробега и были получены и определены следующие результаты:

- первый пробег $t_1=1810$ сек $РОЛ_1=3,9$;

- второй пробег $t_2=1750$ сек $РОЛ_2=3,5$;

Рассчитать V_L , ΔL и K_L .

20. Вид и характеристика кардинального знака, ограждающего навигационную опасность с юга.

21. Время плавания по счислению $t=2^h 15^m$; $K_c=1,5$; $M_o=1,4$ мили. Определить точность счисления $M_c(t)$ и счислимого места M_c .

Вариант №6

1. Дано: $\varphi_1=10^\circ 25,0' N$ $\lambda_1=150^\circ 00,0' W$

$\varphi_2=5^\circ 10,0' S$ $\lambda_2=165^\circ 20,0' E$

Определить: РШ и РД.

2. Дано: $\varphi_1=44^\circ 28,0' N$ $\lambda_1=18^\circ 06,0' W$

РШ= $12^\circ 10,0' кS$ РД= $178^\circ 54,0' кW$

Определить: φ_2 и λ_2 .

3. Дано: $e=13,5$ м; $h=73,0$ м

Определить: D_p и D_k .

4. Дано: $D_k=24,0$ мили; $e=9,0$ м

Определить: D_p и h .

5. Указанное на карте магнитное склонение, равное $0,3^\circ E$, относится к 1992 году, годовое изменение склонения $0,12^\circ кW$. Какова величина склонения в текущем году?

6. Указанное на карте магнитное склонение, равное $5,8^\circ W$, относится к 2000 году, годовое изменение склонения $0,17^\circ кW$. Какова величина склонения в текущем году?

7. Какова величина магнитного склонения в текущем году, если указанное на английской карте склонение $0,5^\circ W$, относится к 2002 году и годовое изменение склонения $10' кE$.

8. Написать название румба, перевести его в четвертную и круговую системы счета направлений. 7-ой румб четверти SE.

9. Дано: $ИК=268,0^\circ$; $КП=4,0^\circ$; $ОМП=178,0^\circ$; $d=1,4^\circ E$

Определить: $КК$, $ИП$, $КУ$, $\Delta МК$, δ .

10. Дано: $КК=323,0^\circ$; $МП=333,0^\circ$; $ОКП=170,0^\circ$; $\Delta МК=-9,0^\circ$

Определить: $МК$, $ИП$, $КУ$, d , δ .

11. Дано: $KK=67,0^\circ$; $KY=116,0^\circ$ л/б; $OIP=119,0^\circ$; $MP=314,0^\circ$; ветер NW, $\alpha=6,0^\circ$; $\Delta GK=+1,5^\circ$

Определить: $ПУ\alpha$, ИК, ГKK, КП, ΔMK , d.

12. Дано: $ПУ\alpha=117,0^\circ$; ветер S; $KK=118,0^\circ$; $OIP=31,0^\circ$ 4 $MP=215,0^\circ$; $OKP=29,0^\circ$

Определить: б, d, ИК, α , КУ, ΔMK .

13. Определение девиации и поправки главного магнитного компаса по створу, девиации и поправки путевого магнитного компаса по сличению курсов:

OIP	OKПгл	MKГл	d	бгл	KKГл	MK	KKП	бп	MKП
$20,0^\circ$	$19,0^\circ$?	$-2,0^\circ$?	$100,0^\circ$?	$101,0^\circ$?	?

14. Масштаб карты 1: 100000. Определить предельную точность масштаба.

15. В чем различие между географической и оптической дальностями видимости маячных огней и какая из них указывается на карте?

16. Определить поправку лага и коэффициент лага, если $S=59,4$ мили; $РОЛ=54,0$.

17. Решить графически, если дано: $ПУс=140,0^\circ$; течение $90,0^\circ-3,0$ узла; $Vл=15$ узлов;

$\alpha=15,0^\circ$ пр/г; $d=+7,0^\circ$ 4 $\beta=+3,0^\circ$

Определить: $ПУ\alpha$, ИК, МК, КК, ΔMK , β , с, $Vп$.

18. Рассчитать радиальную среднюю квадратическую погрешность счисления $Mc(t)$, если средняя квадратическая погрешность путевого угла $m_{пу}=\pm 2,0^\circ$, а погрешность поправки лага $m_{\Delta\lambda}=\pm 1,0\%$. Судно прошло расстояние $S=80$ миль.

19. Мерная линия имеет протяженность 4,6 мили. В районе мерной линии действует постоянное течение, совпадающее с направлением ведущего створа. Судно сделало два пробега, были получены и определены следующие результаты:

- на первом пробеге $t_1=1930$ сек. $РОЛ_1=4,9$;

- на втором пробеге $t_2=1800$ сек. $РОЛ_2=4,4$;

Рассчитать $Vл$, $\Delta\lambda$ и $Кл$.

20. Вид и характеристика кардинального знака, ограждающего навигационную опасность с запада.

21. Время плавания по счислению $t=4^h 10^m$; $Kс=1,24$ $Mo=1,1$ мили. Определить точность счисления $Mc(t)$ и счислимого места Mc .

Вариант №7

1. Дано: $\varphi_1=32^\circ 12,5' N$ $\lambda_1=166^\circ 43,6' E$

$\varphi_2=9^\circ 31,5' S$ $\lambda_2=174^\circ 52,0' W$

Определить: РШ и РД.

2. Дано: $\varphi_1=16^\circ 13,0' S$ $\lambda_1=102^\circ 13,0' W$

РШ= $19^\circ 37,0' кN$ РД= $79^\circ 46,0' кW$

Определить: φ_2 и λ_2 .

3. Дано: $e=12,0$ м; $h=256$ м

Определить: Дп и Дк.

4. Дано: Дк=19 миль; $e=13$ м

Определить: Дп и h .

5. Указанное на карте магнитное склонение, равное $3,6^\circ$ W, относится к 1998 году, годовое изменение склонения $0,09^\circ$ кЕ. Какова величина склонения в текущем году?

6. Указанное на карте магнитное склонение, равное $0,5^\circ$ E, относится к 2002 году, годовое изменение склонения $0,16^\circ$ кЕ. Какова величина склонения в текущем году?

7. Какова величина магнитного склонения в текущем году, если указанное на английской карте склонение $3,6^\circ$ E, относится к 2001 году и годовое изменение склонения $0,08^\circ$ кЕ.

8. Написать название румба, перевести его в четвертную и круговую системы счета направлений: 3-ий румб четверти SW.

9. Дано: ИП= $0,0^\circ$; ОКП= $198,0^\circ$; КУ= $221,0^\circ$; $b=-3,4^\circ$

Определить: ИК, КК, МП, Δ МК, d .

10. Дано: КК= $34,0^\circ$; ИП= $351,0^\circ$; ОКП= $176,0^\circ$; $d=11,0^\circ$ W

Определить: ИК, КУ, ОМП, МК, b .

11. Дано: КК= $130,0^\circ$; ОИП= $335,0^\circ$; ОМП= $355,0^\circ$; КУ= $50,0^\circ$ пр/б; ветер NE, $\alpha=8,0^\circ$

Определить: ПУ α , КП, Δ МК, d , b .

12. Дано: ПУ $\alpha=181,0^\circ$; ветер ESE, $\alpha=9,0^\circ$; КУ= $101,0^\circ$ пр/б; ОМП= $89,0^\circ$; КП= $276,0^\circ$; Δ ГК= $+3,0^\circ$

Определить: ГКК, КК, ОИП, Δ МК, b , d .

13. Определение девиации и поправки главного магнитного компаса по створу, девиации и поправки путевого магнитного компаса по счислению курсов:

ОИП	ОКП _{гл}	МК _{гл}	d	$b_{гл}$	КК _{гл}	МК	КК _п	$b_{п}$	МК _п
$27,0^\circ$	$25,0^\circ$?	$+4,0^\circ$?	$1,0^\circ$?	$2,0^\circ$?	?

14. Масштаб карты 1: 1000000. Определить предельную точность масштаба.

15. Расшифровка адмиралтейских номеров карт, условных обозначений и сокращений.

16. Определить поправку и коэффициент лага, если $S=14,7$ мили; РОЛ= $14,0$.

17. Решить графически, если дано: ПУс= $305,0^\circ$, $V_{л}=18$ узлов; течение $10,0^\circ - 3,0$ узла; $\alpha=13,0^\circ$ пр/г; $d=+6,0^\circ$; $b=+2,0$. Определить: ПУ α , ИК, МК, Δ МК, β , $V_{п}$, c .

18. Рассчитать радиальную среднюю квадратическую погрешность счисления $M_c(t)$, если средняя квадратическая погрешность путевого угла $m_{пу} = \pm 2,5^\circ$, а погрешность поправки лага $m_{\Delta L} \% = \pm 0,5\%$. Судно прошло расстояние $S=190$ миль.

19. Мерная линия имеет протяженность 3,0 мили. В районе мерной линии действует течение, совпадающее с направлением ведущего створа. Судно сделало два пробега, были получены и определены следующие результаты:

- на первом пробеге $t_1=1740$ сек., $РОЛ_1=3,6$;
- на втором пробеге $t_2=1080$ сек., $РОЛ_2=2,3$;

Рассчитать V_L , ΔL и K_L .

20. Вид и характеристика знака, ограждающего отдельно лежащую опасность незначительного размера системы МАМС.

21. Время плавания по счислению $t=8^h15^m$; $K_c=1,1$; $M_o=1,5$ мили. Определить точность счисления $M_c(t)$ и счислимого места M_c .

Вариант № 8

1. Дано: $\varphi_1=63^\circ 17,0' N$ $\lambda_1=139^\circ 18,0' E$
 $\varphi_2=31^\circ 09,0' S$ $\lambda_2=173^\circ 31,0' W$

Определить: $РШ$ и $РД$.

2. Дано: $\varphi_1=75^\circ 37,0' S$ $\lambda_1=123^\circ 51,0' E$
 $РШ=23^\circ 32,0' кN$ $РД=19^\circ 27,0' кW$

Определить: φ_2 и λ_2 .

3. Дано: $e=11,5$ м; $h=67$ м

Определить: $Дп$ и $Дк$.

4. Дано: $Дк=21,0$ мили; $e=12,0$ м

Определить: $Дп$ и h .

5. Указанное на карте магнитное склонение, равное $1,2^\circ W$, относится к 1995 году, годовое изменение склонения $0,18^\circ кW$. Какова величина склонения в текущем году?

6. Указанное на карте магнитное склонение, равное $5,6^\circ E$, относится к 1999 году, годовое изменение склонения $0,07^\circ кW$. Какова величина склонения в текущем году?

7. Какова величина магнитного склонения в текущем году, если указанное на английской карте склонение $1,0^\circ W$, относится к 1996 году и годовое изменение склонения $12,0' W$?

8. Написать название румба, перевести его в четвертную и круговую системы счета направлений: 7-ой румб четверти NW.

9. Дано: $МК=203,0^\circ$; $d=8,0^\circ W$; $ОМП=50,0^\circ$; $КП=236,0^\circ$

Определить: $ИК$, $ИП$, $КУ$, $\Delta МК$, б.

10. Дано: $ИК=40,0^\circ$; $МК=33,0^\circ$; $\Delta МК=+4,0^\circ$; $КУ=73,0^\circ л/б$; $\Delta ГК=-3,0^\circ$

Определить: $ГКК$, $КК$, $ОИП$, $МП$, d , б.

11. Дано: $КК=102,0^\circ$; $КУ=240,0^\circ$; $ОМП=155,0^\circ$; $d=12,0^\circ W$; ветер S, $\alpha=5,0^\circ$

Определить: $ПУ\alpha$, $ИК$, $\Delta МК$, $ОИП$, $КП$, б.

12. Дано: $ПУ\alpha=273,0^\circ$; ветер N, $\alpha=12,0^\circ$; $ОКП=164,0^\circ$; $МП=342,0^\circ$; $d=11,0^\circ W$;

$$\Delta GK = +1,0^\circ$$

Определить: ГKK, KK, ИП, КУ, ΔМК, б.

13. Определение девиации и поправки главного магнитного компаса по створу, девиации и поправки путевого магнитного компаса по счислению курсов:

ОИП	ОКПгл	МКгл	d	бгл	ККгл	МК	ККп	бп	МКп
2,0°	358,0°	?	+ 5,0°	?	360,0°	?	2,0°	?	?

14. Масштаб карты 1: 250000. Определить предельную точность масштаба.

15. Дать определение локсодромии, ортодромии, масштаба, картографической сетки, картографической проекции, карты, плана.

16. Определить поправку и коэффициент лага, если $S=19,0$ миль; $РОЛ=20,3$.

17. Решить графически, если дано: $КК=50,0^\circ$; $d=+5,0^\circ$; $\bar{b}=+2,0^\circ$; $\alpha=14,0^\circ$ пр/г; $V_L=20,0$ узлов; течение $300,0^\circ-4,0$ узла. Определить: ИК, ПУ α , ПУ \bar{c} , β , c , $V_{п,ΔМК}$.

18. Рассчитать радиальную среднюю квадратическую погрешность счисления $M_c(t)$, если средняя квадратическая погрешность путевого угла $m_{пу} = \pm 1,0^\circ$, а погрешность поправки лага $m_{Δл}\% = \pm 3,0\%$. Судно прошло 145,0 миль.

19. Мерная линия имеет протяженность 4,0 мили. В районе мерной линии действует постоянное течение, совпадающее с направлением ведущего створа. Судно сделало два пробега, были получены и определены следующие результаты:

- на первом пробеге $t_1=1800$ сек. $РОЛ_1=4,3$;

- на втором пробеге $t_2=1200$ сек. $РОЛ_2=2,5$;

Рассчитать V_L , $\Delta л$ и $Кл$.

20. Вид и характеристика осевых знаков системы МАМС, обозначающих начальные точки и ось фарватера (канала) и середину прохода.

21. Время плавания по счислению $t=5^h 10^m$; $K_c=0,8$; $M_o=1,0$ миля. Определить точность счисления $M_c(t)$ и счислимого места M_c .

Вариант № 9

1. Дано: $\varphi_1=27^\circ 31,0' S$ $\lambda_1=173^\circ 05,0' E$
 $\varphi_2=5^\circ 31,0' N$ $\lambda_2=158^\circ 20,0' W$

Определить: РШ и РД.

2. Дано: $\varphi_1=63^\circ 28,0' N$ $\lambda_1=82^\circ 47,0' W$
 $РШ=47^\circ 11,0' кS$ $РД=14^\circ 30,0' кE$

Определить: φ_2 и λ_2 .

3. Дано: $e=14,0$ м; $h=147,0$ м

Определить: $D_{п}$ и $D_{к}$.

4. Дано: $D_{к}=23,0$ мили; $e=9,5$ м

Определить: $D_{п}$ и h .

5. Указанное на карте магнитное склонение, равное $1,9^\circ \text{ W}$, относится к 1994 году, годовое изменение склонения $0,23^\circ \text{ кЕ}$. Какова величина склонения в текущем году?

6. Указанное на карте магнитное склонение, равное $7,8^\circ \text{ E}$, относится к 2000 году, годовое изменение склонения $0,14^\circ \text{ кЕ}$. Какова величина склонения в текущем году?

7. Какова величина магнитного склонения в текущем году, если указанное на английской карте склонение $12,5^\circ \text{ E}$, относится к 1998 году, годовое изменение склонения $4,0' \text{ W} + ?$

8. Написать название румба, перевести его в четвертную и круговую системы счета направлений: 1-ый румб четверти SE.

9. Дано: $\text{КП}=196,0^\circ$; $\text{ОМП}=10,0^\circ$; $\text{КУ}=339,0^\circ$; $d=4,0^\circ \text{ E}$; $\Delta \text{ГК} = -2,0^\circ$
Определить: ИК, КК, МК, ГKK, $\Delta \text{МК}$, б.

10. Дано: $\text{ИК}=343,0^\circ$; $\text{ОИП}=51,0^\circ$; $\text{МП}=217,0^\circ$; $\Delta \text{МК} = +9,0^\circ$
Определить: КК, МК, КУ, d, б.

11. Дано: $\text{КК}=350,0^\circ$; $d=15,0^\circ \text{ W}$; $\text{ОМП}=187,0^\circ$; $\text{КУ}=30,0^\circ \text{ пр/б}$; ветер W, $\alpha=6,0^\circ$
Определить: $\text{ПУ}\alpha$, ИК, КП, $\Delta \text{МК}$, б.

12. Дано: $\text{ПУ}\alpha = 100,0^\circ$; ветер SSE, $\alpha=3,0^\circ$; $\text{КУ}=125,0^\circ \text{ л/б}$; $\text{ОМП}=149,0^\circ$; $\text{б} = -4,0^\circ$;
 $\Delta \text{ГК} = +2,0^\circ$. Определить: d, $\Delta \text{МК}$, ИК, КК, ИП, ГKK.

13. Определение девиации и поправки главного магнитного компаса по створу, девиации и поправки путевого магнитного компаса по счислению курсов:

ОИП	ОКП _{гл}	МК _{гл}	d	б _{гл}	КК _{гл}	МК	КК _п	б _п	МК _п
$310,0^\circ$	$305,0^\circ$?	$+4,0^\circ$?	$142,0^\circ$?	$19,0^\circ$?	?

14. Масштаб карты 1: 75000. Определить предельную точность масштаба.

15. Дайте определение чувствительности створа. От каких величин зависит чувствительность створа?

16. Определить поправку и коэффициент лага, если $S=28,5$ мили; $\text{РОЛ}=26,2$.

17. Решить графически, если дано: $\text{ПУс}=170,0^\circ$; $V_{\text{л}}=12,0$ узлов; течение $320,0^\circ - 3,0$ узла; $\alpha = 5,0^\circ \text{ пр/г}$; $d = -10,0^\circ$; $\text{б} = +4,0^\circ$. Определить: $\text{ПУ}\alpha$, ИК, МК, КК, $\Delta \text{МК}$, с, β , $V_{\text{п}}$.

18. Рассчитать радиальную среднюю квадратическую погрешность счисления $M_{\text{с}}(t)$, если средняя квадратическая погрешность путевого угла $m_{\text{пу}} = \pm 2,0^\circ$, а погрешность поправки лага $m_{\text{л}}\% = \pm 3,0\%$. Судно прошло расстояние $S=100$ миль.

19. Мерная линия имеет протяженность 3,5 мили. В районе мерной линии действует постоянное течение, совпадающее с направлением ведущего створа. Судно сделало два пробега, были получены и определены следующие результаты:

- на первом пробеге $t_1=1700$ сек., $\text{РОЛ}_1=3,8$;

- на втором пробеге $t_2=1050$ сек., $\text{РОЛ}_2=2,5$;

Рассчитать $V_{\text{л}}$, $\Delta \text{л}$ и Кл .

20. Вид и характеристика знаков специального назначения системы МАМС.

21. Время плавания по счислению $t=2^h00^m$; $K_c=1,3$; $M_o=1,1$ мили. Определить точность счисления $M_c(t)$ и счислимого места M_c .

Вариант №10

1. Дано: $\varphi_1=34^\circ 40,0' N$ $\lambda_1=27^\circ 37,0' W$

$\varphi_2=12^\circ 44,0' N$ $\lambda_2=16^\circ 31,0' E$

Определить: РШ и РД.

2. Дано: $\varphi_1=36^\circ 12,0' S$ $\lambda_1=23^\circ 09,0' E$

РШ=43 47,0 кN РД=38 25,0 кW

Определить: φ_2 и λ_2 .

3. Дано: $e=8,5$ м; $h=217,0$ м

Определить: Дп и Дк.

4. Дано: $Дк=26,0$ миль; $e=12,5$ м

Определить: Дп и h .

5. Указанное на карте магнитное склонение, равное $12,3^\circ W$, относится к 1998 году, годовое изменение склонения $0,06^\circ кW$. Какова величина склонения в текущем году?

6. Указанное на карте магнитное склонение, равное $1,6^\circ E$, относится к 1995 году, годовое изменение склонения $0,24^\circ кW$. Какова величина склонения в текущем году?

7. Какова величина магнитного склонения в текущем году, если указанное на английской карте склонение $5,0^\circ E$ и годовое изменение склонения $8,0' W$?

8. Написать название румба, перевести его в четвертную и круговую системы счета направлений: 3-ий румб четверти NW.

9. Дано: $КК=80,0^\circ$; $ОМП=175,0^\circ$; $КУ=269,0^\circ$; $d=23,0^\circ W$; $\Delta GK=+2,5^\circ$

Определить: ИК, МК, КП, $\Delta МК$, \bar{b} , ГKK.

10. Дано: $ИК=150,0^\circ$; $КП=124,0^\circ$; $\Delta МК=+4,5^\circ$; $\bar{b}=-3,5^\circ$

Определить: КК, МК, d , ОИП, КУ.

11. Дано: $ОМП=16,0^\circ$; $ИП=200,0^\circ$; $\bar{b}=-6,0^\circ$; $МК=223,0^\circ$; ветер W, $\alpha=7,0^\circ$

Определить: d , $\Delta МК$, КК, ИК, КУ, $ПУ\alpha$.

12. Дано: $ПУ\alpha=113,0^\circ$; ветер NNE, $\alpha=6,0^\circ$; $КУ=228,0^\circ$; $ОКП=158,0^\circ$; $d=9,0^\circ E$; $\Delta GK=+3,0^\circ$

Определить: \bar{b} , $\Delta МК$, ИК, КК, ИП, ГKK.

13. Определение девиации и поправки главного магнитного компаса по створу, девиации и поправки путевого магнитного компаса по счислению курсов:

ОИП	ОКП _{гл}	МК _{гл}	d	$\bar{b}_{гл}$	КК _{гл}	МК	КК _п	$\bar{b}_{п}$	МК _п
-----	-------------------	------------------	-----	----------------	------------------	----	-----------------	---------------	-----------------

359,0°	1,0°	?	+ 1,0°	?	45,0°	?	40,0°	?	?
--------	------	---	--------	---	-------	---	-------	---	---

14. Масштаб карты 1: 350000. Определить предельную точность масштаба.
15. Что такое главный и частный масштаб карты, что такое главная параллель?
16. Определить поправку и коэффициент лага, если $S=33,0$ мили; $РОЛ=37,5$.
17. Решить графически, если дано: $КК=354,0^\circ$; $d=+5,0^\circ$; $b=+1,0^\circ$; $\alpha=13,0^\circ$ л/г;
 $Vл=15,0$ узлов; течение $125,0^\circ-1,5$ узла. Определить: ИК, $\Delta МК$, МК, $ПУ\alpha$, β , c , $ПУc$, $Vп$.
18. Рассчитать радиальную среднюю квадратическую погрешность $Mc(t)$, если средняя квадратическая погрешность путевого угла $m_{пу} = \pm 3,0^\circ$, а погрешность поправки лага $m\Delta л\% = \pm 3,0\%$. Судно прошло расстояние $S=120$ миль.
19. Мерная линия имеет протяженность 4,0 мили. В районе мерной линии действует постоянное течение, совпадающее с направлением ведущего створа. Судно сделало два пробега, были получены и определены следующие результаты:
- на первом пробеге $t_1=1800$ сек., $РОЛ_1=3,8$;
- на втором пробеге $t_2=1900$ сек., $РОЛ_2=4,3$;
Рассчитать $Vл$, $\Delta л$ и $Кл$.
20. Где наносится указатель сторон фарватера?
21. Время плавания по счислению $t=3^h20^m$; $Кс=1,8$; $Мо=1,1$ мили. Определить точность счисления $Mc(t)$ и счислимого места Mc .

ПРИЛОЖЕНИЯ

Таблица девиации

КК	δ	КК	δ
0°	+2,3°	180°	-1,7°
10°	+1,7°	190°	-0,7°
20°	+1,3°	200°	+0,3°
30°	+1,0°	210°	+1,3°
40°	+0,5°	220°	+2,0°
50°	0,0°	230°	+2,7°
60°	-0,7°	240°	+3,5°
70°	-1,5°	250°	+4,0°
80°	-2,0°	260°	+4,3°
90°	-2,7°	270°	+4,5°
100°	-3,3°	280°	+4,5°
110°	-3,7°	290°	+4,3°
120°	-4,0°	300°	+4,0°
130°	-4,3°	310°	+3,7°
140°	-4,6°	320°	+3,5°
150°	-3,7°	330°	+3,0°
160°	-3,3°	340°	+2,7°
170°	-2,5°	350°	+2,5°
180°	-1,7°	360°	+2,3°

Литература:

Дмитриев В.И., Рассукованый Л.С., Навигация и лоция, навигационная гидрометеорология, электронная картография. М.: Моркнига, 2016.

Интернет-ресурсы:

1. www.morkniga.ru
2. www.morsar.ru
3. www.shipinternord.ru
4. www.morehod.ru
5. www.imo.org
6. www.muga.narod.ru
7. www.marineproftest.narod.ru
8. www.netharbour.ru
9. www.moryak.biz

www.marine-academy.com

ПМ.01 МДК.01.01 Раздел 1.
Домашняя контрольная работа
для обучающихся заочной формы обучения
(3 курс)

Вариант №1

1. Из точки с координатами $\varphi_1=5^\circ 20,0' N$ и $\lambda_1=10^\circ 45,2' E$ судно следовало переменными курсами и было подвержено дрейфу от ветра W-5 баллов и течению $155,0^\circ - 3,0$ узла в течение 18 часов. Поправка гирокомпаса $\Delta GK = +2,0^\circ$

ГКК	Угол дрейфа	Плавание (S), мили
183,0°	5,0°	120,0
166,0°	8,0°	72,0
268,0°	-	32,0
173,0°	6,0°	80,0
63,5°	4,0°	88,0
339,0°	5,0°	31,5

Рассчитать счислимые координаты φ_2 , λ_2 , Ген К и Ген S.

2. Определить величину РСКП обсервации по двум визуальным пеленгам, если угол между пеленгами $\theta=72,0^\circ$, снятые с карты расстояния до ориентиров $D_1=52$ кбт, $D_2=67$ кбт, пеленги измерялись со средней квадратической погрешностью $m_p = \pm 0,8^\circ$.

3. Определение дрейфа судна от ветра и его учет при графическом счислении.

4. Средняя квадратическая погрешность линии положения.

5. Определить расстояние по вертикальному углу, измеренному секстаном, если:

- | | |
|------------------|-----------|
| 1. $\beta=10,5'$ | $h=70,0m$ |
| 2. $\beta=6,3'$ | $h=92,0m$ |
| 3. $\beta=15,0'$ | $h=55,0m$ |

6. Определить время и высоты полных и малых вод в пункте порт Владимир 8 апреля 20__ года.

7. Найти высоту прилива и действительную глубину в районе гавани "Благополучия" на 16.00 20 сентября 20__ года, если глубина на карте 2м, показания барометра 740 мм.рт.ст.

Вариант №2

1. Из точки с координатами $\varphi_1=71^\circ 34,0' N$ $\lambda_1=24^\circ 47,5' E$ судно следовало переменными курсами и было подвержено дрейфу от ветра NW – 6 баллов и течению $45,0^\circ - 1,3$ узла в течение 40 часов: Поправка гирокомпаса $\Delta GK = +1,5^\circ$

ГКК	Угол дрейфа	Плавание (S), мили
33,5°	8,0°	238,0
85,5°	3,0°	83,0
159,5°	3,0°	108,0
331,5°	2,0°	56,5
254,5°	7,0°	111,0
182,5°	4,0°	32,0

Рассчитать счислимые координаты φ_2 , λ_2 , Ген К и Ген S.

2. Определить величину РСКП обсервации Мо по трем визуальным пеленгам: ИП₁=349,0°, ИП₂=42,0°, ИП₃=113,5°, расстояния до ориентиров, снятые с карты Д₁=34,0 кбт, Д₂=67,0 кбт, Д₃=51,0 кбт. Пеленга измерялись со средней квадратической погрешностью $m_p = \pm 1,1^\circ$.

3. Графическое счисление координат судна с учетом течения.

4. Радиальная (круговая) СКП обсервованного места судна.

5. Определить расстояние по вертикальному углу, измеренному секстаном, если:

- | | |
|------------------|------------------|
| 1. $\beta=4,5'$ | $h=33,0\text{м}$ |
| 2. $\beta=12,5'$ | $h=88,0\text{м}$ |
| 3. $\beta=10,5'$ | $h=48,0\text{м}$ |

6. Определить время и высоты полных и малых вод в гавани Екатерининская 4 мая 20__ года.

7. Рассчитать высоту прилива и действительную глубину у Городецкого Мка в 7.00 30 сентября 20__ года, если глубина на карте 4 м, показания барометра 775 мм.рт.ст.

Вариант №3

1. Из точки с координатами $\varphi_1=71^\circ 38,0' \text{ N}$ $\lambda_1=23^\circ 52,6' \text{ E}$ судно следовало переменными курсами и было подвержено дрейфу N – 5 баллов и течению 280,0°– 1,0 узел в течение 64 часов. Поправка гирокомпаса $\Delta \text{ГК} = -2,0^\circ$.

ГКК	Угол дрейфа	Плавание (S), мили
106,0°	6,0°	164,0
200,5°	2,0°	91,0
182,0°	-	103,5
65,5°	6,5°	278,5
348,0°	3,0°	88,0
279,0°	7,0°	44,5

Рассчитать счислимые координаты φ_2 , λ_2 , Ген К и Ген S.

2. Определить величину СКП обсервации Мо по двум горизонтальным углам, если расстояние до ориентиров, снятые с карты Д₁=46,0 кбт, Д₂=57,0 кбт, Д₃=73,0 кбт.

Расстояние между ориентирами d₁=35,0 кбт, d₂=62 кбт, Угол между линиями положения $\theta=42,0$. Горизонтальные углы секстаном измерялись со средней квадратической погрешностью $m_u = \pm 1,5^\circ$.

3. Совместный учет дрейфа от ветра и течения при графическом счислении пути судна

4. Определение места судна по направлениям на видимые навигационные ориентиры

5. Определить расстояние по вертикальному углу, измеренному секстаном, если:

- | | |
|------------------|------------------|
| 1. $\beta=12,0'$ | $h=62,0\text{м}$ |
| 2. $\beta=5,5'$ | $h=29,0\text{м}$ |
| 3. $\beta=13,5'$ | $h=48,0\text{м}$ |

6. Определить время и высоты полных и малых вод в порту Мурманск 11 июня 200__ года.

7. Определить высоту прилива и действительную глубину у Городецкого Мка в 16.00 10 января 200__ года, если глубина на карте 2 м, показания барометра 740 мм.рт.ст.

Вариант №4

1. Из точки с координатами $\varphi_1=33^\circ55,0' \text{ N}$ $\lambda_1=8^\circ11,0' \text{ W}$ судно следовало переменными курсами и было подвержено дрейфу от ветра $W - 5$ баллов и течению $23,0^\circ - 3,0$ узла в течение 12 часов.

ИК	Угол дрейфа	Плавание (S), мили
335,0°	7,0°	112,0
359,0°	9,0°	49,0
120,0°	4,0°	168,0
90,0°	-	72,0
11,0°	8,0°	124,8
352,0°	8,0°	96,5

Рассчитать счислимые координаты φ_2 , λ_2 , Ген К и Ген S.

2. Определить величину РСКП обсервации Мо по двум расстояниям, если расстояние по РЛС измерялись со средней квадратической погрешностью $m_d = \pm 0,5 \text{ кбт}$. Угол пересечения линий положения $\theta = 56,0^\circ$.

3. Общие принципы определения места судна в море. Навигационные параметры и изолинии.

4. Определение места судна по расстояниям до видимых навигационных ориентиров.

5. Определить расстояние по вертикальному углу, измеренному секстаном, если:

1. $\beta = 5,5'$ $h = 105,0 \text{ м}$
2. $\beta = 7,5'$ $h = 90,0 \text{ м}$
3. $\beta = 13,0'$ $h = 42,0 \text{ м}$

6. Определить время и высоты полных и малых вод в пункте Хабарово 15 мая 200_ года.

7. Определить высоту прилива и действительную глубину в пункте Волосово в 15.00 3 января 20_ года, если глубина на карте 3 м, показания барометра 740 мм.рт.ст.

Вариант №5

1. Из точки с координатами $\varphi_1=59^\circ02,0' \text{ N}$ $\lambda_1=150^\circ06,0' \text{ E}$ судно следовало переменными курсами и было подвержено дрейфу от ветра $W - 5$ баллов и течению $120,0^\circ - 1,5$ узла в течение 45 часов. Поправка гирокомпаса $\Delta \text{ГК} = -1,5^\circ$

ГКК	Угол дрейфа	Плавание (S), мили
224,0°	6,0°	126,0
271,5°	-	92,5
168,5°	8,0°	262,0
69,5°	2,0°	84,0
357,5°	4,0°	71,0
332,5°	2,0°	116,7

Рассчитать счислимые координаты φ_2 , λ_2 , Ген. К и Ген. S.

2. Определить величину РСКП обсервации Мо по пеленгу и расстоянию до ориентира. Расстояние до ориентира 56,0 кбт. Средняя квадратическая погрешность в измерении расстояния $m_d = \pm 0,8 \text{ кбт}$, а пеленга $m_p = \pm 1,0^\circ$.

3. Сущность определения места судна по навигационным изолиниям.

4. Определение места судна с помощью РЛС.

5. Определить расстояние по вертикальному углу, измеренному секстаном, если:

1. $\beta = 6,5'$ $h = 72,0 \text{ м}$

2. $\beta=10,5'$ $h=90,0\text{м}$
3. $\beta=17,0'$ $h=35,0\text{м}$

6. Определить время и высоты полных и малых вод в губе Териберская 20 мая 200_ года.

7. Определить высоту прилива и действительную глубину в губе Восточная лица в 19.30 25 ноября 200_ года, если глубина на карте 1,5 м, показания барометра 730 мм.рт.ст.

Вариант №6

1. Из точки с координатами $\varphi_1=51^\circ44,2' \text{ N}$ $\lambda_1=144^\circ40,0' \text{ E}$ судно следовало переменными курсами и было подвержено дрейфу от ветра N – 6 баллов и течению $325,0^\circ$ - 2,0 узла в течение 52 часов.

ИК	Угол дрейфа	Плавание (S), мили
360,0°	-	67,0
29,0°	2,0°	227,0
281,5°	6,5°	111,2
230,5°	3,0°	193,0
127,0°	4,0°	128,5
83,0°	7,0°	73,0

Определить счислимые координаты φ_2 , λ_2 , Ген К и Ген S.

2. Определить величину РСКП обсервации M_0 по крьюс-пеленгу: $ИП_1=78,0^\circ$, $ИП_2=328,0^\circ$. Расстояние до ориентира, снятое с карты по первому и второму пеленгу: $D_1=13,0$ миль, $D_2=8,7$ мили. Изменение пеленга между моментами первого и второго

пеленгования $\theta=70,0^\circ$. Средняя квадратическая погрешность измерения пеленгов $m_p=\pm 1,5^\circ$, погрешность путевого угла $m_{пу}=\pm 1,5^\circ$, погрешность в поправке лага $m_{\Delta л\%}=\pm 0,2\%$.

3. Приведение навигационных параметров и изолиний к одному месту (моменту).

4. Особенности навигационного использования ИСЗ (НКА).

5. Определить расстояние по вертикальному углу, измеренному секстаном, если:

1. $\beta=11,0'$ $h=82,0\text{м}$
2. $\beta=7,0'$ $h=45,0\text{м}$
3. $\beta=13,0'$ $h=72,0\text{м}$

6. Определить время и высоты полных и малых вод в губе Порчниха 25 мая 200_ года.

7. Определить высоту прилива и действительную глубину в порту Ковда в 10.30 15 сентября 200_ года, если глубина на карте 1,5 м, показания барометра 775 мм.рт.ст.

Вариант №7

1. Из точки с координатами $\varphi_1=69^\circ16,5' \text{ N}$ $\lambda_1=41^\circ47,0' \text{ E}$ судно следовало переменными курсами и было подвержено дрейфу от ветра N – 6 баллов и течению $100,0^\circ$ - 1,0 узел в течение 64 часов. Поправка гирокомпаса $\Delta ГК=+2,0^\circ$.

ГКК	Угол дрейфа	Плавание (S), мили
358,0°	-	103,5
294,0°	6,0°	164,0
12,5°	2,0°	91,0

254,5°	6,5°	237,4
161,0°	2,0°	74,5
84,0°	4,0°	107,0

Определить счислимые координаты φ_2, λ_2 , Ген. К и Ген. S.

2. Определить величину РСКП наблюдения M_0 по крюйс-расстоянию: $D_1=58,0$ кбт, $D_2=42,0$ кбт, угол между изолиниями $\theta=52,0^\circ$. Расстояние по РЛС измерялись со средней квадратической погрешностью $m_d=\pm 1,0$ кбт. СКП путевого угла $m_{пу}=\pm 1,5^\circ$, погрешность поправки лага $m_{\Delta l}\%=\pm 0,2\%$.

3. Комбинированные и приближенные способы определения места судна

4. Ведение исполнительной навигационной прокладки.

5. Определить расстояние по вертикальному углу, измеренному секстаном, если:

$$1. \beta=6,5' \quad h=72,0\text{м}$$

$$2. \beta=10,5' \quad h=90,0\text{м}$$

$$3. \beta=17,0' \quad h=35,0\text{м}$$

6. Определить время и высоты полных и малых вод в реке Харловка 30 мая 200_ года.

7. Определить высоту прилива и действительную глубину у мыса Пономарев в 17.45 15 августа 200_ года, если глубина на карте 4м, показания барометра 770 мм.рт.ст.

Вариант №8

1. Из точки с координатами $\varphi_1=19^\circ 46,0' S$ $\lambda_1=83^\circ 46,0' E$ судно следовало переменными курсами и было подвержено дрейфу от ветра Е – 5 баллов и течению $225,0^\circ - 1,5$ узла в течение 28 часов.

ИК	Угол дрейфа	Плавание (S), мили
27,5°	7,0°	37,4
268,5°	-	196,0
234,5°	4,0°	106,6
170,0°	8,0°	83,0
317,0°	5,0°	173,5
8,0°	8,0°	64,0

Определить счислимые координаты φ_2, λ_2 , Ген К и Ген S.

2. Определить требования к точности судовождения при плавании по каналу шириной $Ш=150\text{м}$:

- M_d – допустимую РСКП определения места судна;
- t_d – частоту определений места судна;
- $t_{обр}$ – допустимое время измерения и обработки навигационных параметров;
- R_d – допустимую радиальную предельную погрешность места судна для вероятности $P=0,95$.

3. Оценка и анализ точности счисления координат судна.

4. Счисление пути судна.

5. Определить расстояние по вертикальному углу, измеренному секстаном, если:

$$1. \beta=12,0' \quad h=85,0\text{м}$$

$$2. \beta=5,0' \quad h=43,0\text{м}$$

$$3. \beta=15,0' \quad h=32,0\text{м}$$

6. Определить время и высоты полных и малых вод в губе Дроздовка

3 августа 200_ года.

7. Рассчитать высоту прилива и действительную глубину у мыса Дровяной в 12.15 25 ноября 200_ года, если глубина на карте 3м, показания барометра 770 мм.рт.ст.

Вариант №9

1. Из точки с координатами $\varphi_1=0^\circ52,0' S$ $\lambda_1=31^\circ12,0' W$ судно следовало переменными курсами и было подвержено дрейфу от ветра NW – 6 баллов и течению $280,0^\circ- 2,0$ узла в течение 36 часов. Поправка гирокомпаса $\Delta GK= -1,0^\circ$.

ГКК	Угол дрейфа	Плавание (S), мили
170,0°	4,0°	78,0
98,0°	3,0°	178,5
185,0°	6,0°	124,0
231,0°	5,0°	43,0
277,0°	7,0°	16,0
351,0°	2,0°	231,7

Рассчитать счислимые координаты φ_2 , λ_2 , Ген К и Ген S.

2. Определить величину РСКП обсервации Мо по двум расстояниям, если расстояние по РЛС измерялись со средней квадратической погрешностью $m_d = \pm 0,6$ кбт. Угол пересечения линий положения $\theta=74,0^\circ$.

3. Оценка точности счисления координат судна.

4. Ведение предварительной навигационной прокладки.

5. Определить расстояние по вертикальному углу, измеренному секстаном, если:

- $\beta=12,0'$ $h=85,0m$
- $\beta=5,0'$ $h=43,0m$
- $\beta=15,0'$ $h=32,0m$

6. Определить время и высоту полных и малых вод у острова Сосновец 10 августа 200_ года.

7. Рассчитать высоту прилива и действительную глубину в губе Подпахта в 16.00 17 августа 200_ года, если глубина на карте 2м, показания барометра 725 мм.рт.ст.

Вариант №10

1. Из точки с координатами $\varphi_1=53^\circ28,0' N$ $\lambda_1=143^\circ51,0' E$ судно следовало переменными курсами и было подвержено дрейфу от ветра NW – 5 баллов и течению $225,0^\circ- 2,5$ узла в течение 48 часов.

ИК	Угол дрейфа	Плавание (S), мили
194,0°	2,0°	104,0
272,0°	2,0°	262,0
69,5°	4,5°	70,5
226,0°	6,0°	83,8
183,0°	3,0°	27,0
108,0°	4,0°	135,5

Рассчитать счислимые координаты φ_2 , λ_2 , Ген К и Ген S.

2. Определить величину РСКП обсервации Мо по двум горизонтальным углам, если расстояние до ориентиров, снятые с карты $D_1=38,0$ кбт, $D_2=73,0$ кбт, $D_3=51,0$ кбт.

Расстояние между ориентирами $d_1=43,0$ кбт, $d_2=60,0$ кбт. Угол между линиями положения $\theta=47,0^\circ$. Горизонтальные углы измерялись со средней квадратической погрешностью $m_\theta=\pm 1,2^\circ$.

3. Коэффициент точности счисления и его расчет.

4. Правила ведения судового журнала.

5. Определить расстояние по вертикальному углу, измеренному секстаном, если:

1. $\beta=12,0'$ $h=85,0\text{м}$

2. $\beta=5,0'$ $h=43,0\text{м}$

3. $\beta=15,0'$ $h=32,0\text{м}$

6. Определить время и высоты полных и малых вод в губе Титовка 18 января 200_ года.

7. Построить суточных график прилива в губе Дроздовка на 17 мая 200_ года и определить первый с начала суток промежуток времени, в течение которого поправка глубин будет не менее 3м.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Таблица девиации

КК	δ	КК	δ
0°	+2,3°	180°	-1,7°
10°	+1,7°	190°	-0,7°
20°	+1,3°	200°	+0,3°
30°	+1,0°	210°	+1,3°
40°	+0,5°	220°	+2,0°
50°	0,0°	230°	+2,7°
60°	-0,7°	240°	+3,5°
70°	-1,5°	250°	+4,0°
80°	-2,0°	260°	+4,3°
90°	-2,7°	270°	+4,5°
100°	-3,3°	280°	+4,5°
110°	-3,7°	290°	+4,3°
120°	-4,0°	300°	+4,0°
130°	-4,3°	310°	+3,7°
140°	-4,6°	320°	+3,5°
150°	-3,7°	330°	+3,0°
160°	-3,3°	340°	+2,7°
170°	-2,5°	350°	+2,5°
180°	-1,7°	360°	+2,3°

Литература:

Дмитриев В.И. Навигация и лоция. Учебное пособие. М.: ФГБУ «Морречцентр», 2015.

Интернет-ресурсы:

1. www.morkniga.ru
2. www.morsar.ru
3. www.shipinternord.ru
4. www.morehod.ru

5. www.imo.org
6. www.muga.narod.ru
7. www.marineproftest.narod.ru
8. www.netharbour.ru
9. www.moryak.biz
10. www.marine-academy.com

ПМ.01. МДК.01.01. Раздел 2.
Домашняя контрольная работа
для обучающихся заочной формы обучения
(3 курс)

ВАРИАНТ 1

1. Атмосфера Земли и ее характеристики, основы учения о погоде
2. Организация метеонаблюдений.
3. Приливоотливные явления в мировом океане.

ВАРИАНТ 2

1. Мировой океан и его характеристики.
2. Понятие о составлении прогноза.
3. Расчет приливоотливных течений по данным карт и таблиц.

ВАРИАНТ 3

1. Организация гидрометеорологических наблюдений на судах.
2. Приборы для гидрометеорологических наблюдений.
3. Построение графика суточного хода.

ВАРИАНТ 4

1. Приливоотливные явления в мировом океане.
2. Порядок выполнения наблюдений за гидрометеорологическими элементами.
3. Атмосферное давление.

ВАРИАНТ 5

1. Атмосфера и ее характеристика.
2. . Расчет приливоотливных течений по данным карт и таблиц.
3. Колебания уровня мирового океана.

ВАРИАНТ 6

1. Воздушные течения в атмосфере.
2. Формы барического рельефа.
3. Составление краткосрочных прогнозов, анализ информации для обеспечения безопасности плавания.

ВАРИАНТ 7

1. Вода в атмосфере.
2. Электрические, звуковые и световые явления в атмосфере.
3. Колебания уровня мирового океана. Классификация приливо-отливных явлений.

ВАРИАНТ 8

1. Мировой океан. Физические и химические свойства морской воды.
2. Элементы приливов и терминология.
3. Понятие о графике суточного хода прилива.

ВАРИАНТ 9

1. Колебания уровня Мирового океана.
2. Расчет элементов прилива для основных и дополнительных пунктов.
3. Атмосферное давление.

ВАРИАНТ 10

1. Морской лед.
2. Построение графика суточного хода.
3. Классификация приливо-отливных явлений

ЛИТЕРАТУРА:

Дмитриев В.И., Рассукованный Л.С. Навигация и лоция. Навигационная гидрометеорология. Электронная картография. Учебник для СПО. - М.: «МОРКНИГА», 2018. – 312 с.

ПМ.01.МДК.01.01. Раздел 3.
Домашняя контрольная работа
для обучающихся заочной формы обучения
(3 курс)

ВАРИАНТ №1

1. Русло реки. Основные элементы.
2. Береговые навигационные знаки.
3. Судходная характеристика реки Свирь.
4. Дайте навигационное описание реки Нева.

ВАРИАНТ №2

1. Плавающие навигационные знаки.
2. Судходная обстановка каналов.
3. Опишите судходную характеристику Волго-Балтийского канала.
4. Указания для плавания в порту Череповец.

ВАРИАНТ №3

1. Извилистость речного русла.
2. Виды перекатов на ВВП.
3. Порядок выхода судов в Онежское озеро.
4. Судходная характеристика участка Володарский мост – Ивановские пороги.

ВАРИАНТ №4

1. Судходная обстановка мостов на ВВП.
2. Практические способы ориентирования на ВВП.
3. Порядок прохождения судов по Кошкинскому фарватеру.
4. Судходная характеристика участка шлюз №7-8 -- Череповец.

ВАРИАНТ №5

1. Судходная обстановка шлюзов.
2. Взаимодействия водного потока и движущегося судна.
3. Прохождение участка Шлиссельбург -- Ивановские пороги.
4. Общая характеристика Волго-Балтийского водного пути.

ВАРИАНТ №6

1. Береговые информационные знаки на ВВП.
2. Навигационные карты на ВВП.
3. Порядок выхода судов в Ладожское озеро.
4. Судходная характеристика участка Ивановские пороги.

ВАРИАНТ №7

1. Колебания уровня воды в реках.

2. Запрещающие знаки на ВВП.
3. Порядок шлюзования судов и составов на Волго-Балтийском канале.
4. Судходная характеристика участка Н-Свирский шлюз В-Свирский шлюз.

ВАРИАНТ № 8

1. Судходная характеристика озер и морских устьев рек.
2. Судходная характеристика нижних бьефов гидроузлов.
3. Судходная характеристика участка Белое озеро –шлюз №7-8
4. Проводка судов и составов в судходный пролет Подпорожского моста.

ВАРИАНТ №9

1. Корректурa навигационных пособий.
2. Створные знаки.
3. Судходная характеристика участка шлюз №1 –шлюз №6 на ВБК.
4. Судходная характеристика участка Свирица --Н-Свирский шлюз.

ВАРИАНТ №10

1. Знаки и огни на мостах на ВВП.
2. Фазы водного режима.
3. Судходная характеристика участка Валдома –Подпорожье.
4. Порядок выхода судов в Ладожское озеро.

Литература:

Правила плавания по внутренним водным путям РФ,, М.: РКонсульт, 2017.

Международные правила предупреждения столкновения судов в море. М.: Моркнига, 2016.

ПМ.01.МДК.01.01. Раздел 4.
Домашняя контрольная работа
для обучающихся заочной формы обучения
(3 курс)

Вариант №1.

1. Горизонтальные координаты светил.
2. Подбор звезд с помощью звездного глобуса (ЗГ) для определения места судна.
3. Построить небесную сферу: $\varphi = 35^{\circ}\text{N}$; $t_{*} = 141^{\circ}$; $\delta_{*} = 15^{\circ}\text{N}$; $A = ?$ $h = ?$

Вариант №2.

1. Первая экваториальная система координат.
2. Порядок расчета судового времени восхода Солнца.
3. Построить небесную сферу: $\varphi = 71^{\circ}\text{N}$; $A_{*} = 29^{\circ}$; $h_{*} = 45^{\circ}$; $t_{*} = ?$ $\delta_{*} = ?$

Вариант №3.

1. Вторая экваториальная система координат.
2. Порядок вычисления местного часового угла и склонения светил по МАЕ.
3. Построить небесную сферу: $\varphi = 45^{\circ}\text{N}$; $t_{*} = 170^{\circ}$; $\delta_{*} = 25^{\circ}\text{N}$; $A = ?$ $h = ?$

Вариант №4.

1. Видимое суточное движение светил: условие восхода и захода светила, условие пересечения первого вертикала, условие прохождения светила через зенит.
2. Демаркационная линия времени и правила ее перехода.
3. Построить небесную сферу: $\varphi = 60^{\circ}\text{N}$; $A_{*} = 65^{\circ}\text{SW}$; $h = 50^{\circ}$; $t_{*} = ?$ $\delta = ?$

Вариант №5.

1. Изменение экваториальных координат светил вследствие суточного движения.
2. Соотношение между гринвичским, поясным и местным временем.
3. Построить небесную сферу: $\varphi = 44^{\circ}\text{S}$; $t_{*} = 120^{\circ}\text{E}$; $\delta = 15^{\circ}\text{S}$; $A = ?$ $h = ?$

Вариант №6.

1. Изменение горизонтальных координат светил вследствие суточного движения.
2. Поясное время, декретное, летнее и судовое время.
3. Построить небесную сферу: $\varphi = 55^{\circ}\text{N}$; $A = 170^{\circ}\text{NW}$; $h = 60^{\circ}$; $t_{*} = ?$ $\delta = ?$

Вариант №7.

1. Земная орбита, эклиптика и точки на ней.
2. Истинное солнечное время и среднее время.
3. Построить небесную сферу: $\varphi = 45^{\circ}\text{S}$; $t = 45^{\circ}$; $\delta = 17^{\circ}\text{S}$; $A = ?$ $h = ?$

Вариант №8.

1. Тропический, умеренный и полярный пояса.
2. Основная формула времени.
3. Построить небесную сферу: $\varphi = 60^{\circ}\text{N}$; $A = 120^{\circ}$; $h = 25^{\circ}$; $t = ?$ $\delta = ?$

Вариант №9.

1. Собственное движение Луны, видимая орбита Луны.
2. Звездное время.
3. Построить небесную сферу: $\varphi = 35^{\circ}\text{S}$; $t = 70^{\circ}\text{E}$; $\delta = 40^{\circ}\text{S}$; $A = ?$ $h = ?$

Вариант №10.

1. Звездный и лунный месяцы.
2. Порядок расчета судового времени восхода Солнца.
3. Построить небесную сферу: $\varphi = 15^\circ\text{N}$; $A = 35^\circ\text{SW}$; $h = 55^\circ$; $t = ?$ $\delta = ?$

Рекомендованная литература:

1. Верюжский Н.А. Мореходная астрономия. Учебное пособие. М.: ТрансЛит, 2014.
2. Морской астрономический ежегодник.

**ПМ.01. МДК 01.02 Раздел 1.
Домашняя контрольная работа №1
для обучающихся заочной формы обучения
(3 курс)**

Вариант №1

1. Маневрирование при съемке и постановке судна на якорь, к плавучим сооружениям, а также в особых случаях.
2. Обязанности и инструкции для вахтенного помощника капитана при несении вахты. Требования по дополнительной подготовке рядового состава, несущего ходовую навигационную вахту.

Вариант №2

1. Швартовные операции. Управление судном при плавании в узкостях, в штормовых условиях, во льдах, при буксировках.
2. Рекомендации по организации штурманской службы и организации радиолокационного наблюдения на судах.

Вариант №3

1. Основные принципы несения ходовой вахты. Организация радиолокационного наблюдения.
2. Требования ПДНВ-78/95 и устава службы на судах по организации службы и основным принципам несения ходовой навигационной вахты

Вариант №4

1. Маневренные характеристики судна. Влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна.
2. Понятие истинного и относительного движения, использование РЛС для оценки ситуации. Использование средств автоматической радиолокационной прокладки (САРП) для анализа ситуации и расхождения судов.

Вариант №5

1. Национальные нормативные документы по безопасности. Оценка состояния аварийного судна.
2. Маневренные элементы судна, порядок их определения и учета. Инерционные свойства судов в различных условиях.

Вариант №6

1. Определение диаметра и длины буксирного троса для различных условий буксировки.
2. Силы, действующие на перо руля на переднем и заднем ходу.

Вариант №7

1. Особенности управления судном при плавании в штормовых условиях, борьба с обледенением.
2. Основные национальные документы по безопасности плавания.

Вариант №8

1. Управление судном при плавании в узкостях. Особенности плавания на мелководье, прием и высадка лоцмана. Аварийные ситуации при плавании в узкостях и на мелководье.
2. Органы надзора и контроля за обеспечением безопасности плавания в России и их функции.

Вариант №9

1. Способы постановки судна на швартовные бочки. Правила маневрирования в особых случаях и при тревоге «Человек за бортом».
2. Ответственность за аварии на морском флоте.

Вариант №10

1. Постановка на один и два якоря. Обеспечение безопасности стоянки.
2. Оценка состояния аварийного судна. Типовая информация об остойчивости.

Литература:

1. Шарлай Г.Н. Маневрирование и управление морским судном. Учебное пособие. М.: Моркнига, 2015.
2. Международные правила предупреждения столкновений в море (МППСС-72.)

ПМ.01.МДК.01.02. Раздел 2.
Домашняя контрольная работа
для обучающихся заочной формы обучения
(4 курс)

ВАРИАНТ 1.

1. Маневренные качества судна.
2. Сущность способа буксировки судов.
3. Снятие судов с мели.

ВАРИАНТ 2.

1. Выполнение оборотов на ВВП.
2. Особенности управления судами на подводных крыльях.
3. Методы радиолокационной проводки судов.

ВАРИАНТ 3.

1. Плавание в ледовых условиях.
2. Действия ВПК при внезапном выходе из строя рулевого устройства.
3. Способы снятия судов с мели с помощью других судов.

ВАРИАНТ 4.

1. Плавание в весенний и осенний периоды навигации.
2. Проводка одиночных судов через шлюз.
3. Прием состава в буксировке, выход в рейс.

ВАРИАНТ 5.

1. Формирование толкаемых составов, их маневренные качества.
2. Управление судами при пожаре и спасении людей.
3. Порядок движения судов с помощью РЛС.

ВАРИАНТ 6.

1. Подготовка к рейсу и управление судами.
2. Плавание в ледовых условиях.
3. Гидродинамические явления при расхождении судов.

ВАРИАНТ 7.

1. Способ снятия судна с мели путем использования своей энергетической установки.
2. Плавание в водохранилищах.
3. Особенности управления судами в штормовую погоду.

ВАРИАНТ 8.

1. Действия экипажа при посадке на мель.

2. Организация радиолокационного наблюдения и вахты в условиях ограниченной видимости.
3. Управление судном при выполнении оборотов.

ВАРИАНТ 9.

1. Влияние ветра и течения на движущееся судно.
2. Постановка на якорь на свободных реках.
3. Маневрирование при прохождении шлюзов.

ВАРИАНТ 10.

1. Управление крупнотоннажным судном при расхождении, обгоне на каналах.
2. Способ снятия с мели с использованием завезенного якоря.
3. Методы радиолокационной проводки.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Дмитриев В.И., Пути повышения безопасности судоходства. М.: Моркнига, 2015.
2. Правила безопасного плавания по внутренним водным путям Российской Федерации. Сборник нормативных документов. Урал Юр Издат: 2014.
3. Солдатов В.И., Транспортные происшествия с судами на внутренних водных путях Российской Федерации. Новосибирск: 2014.

Интернет-ресурсы:

1. www.morkniga.ru
2. www.morsar.ru
3. www.shipinternord.ru
4. www.morehod.ru
5. www.imo.org
6. www.muga.narod.ru
7. www.marineproftest.narod.ru
8. www.netharbour.ru
9. www.moryak.biz
www.marine-akademy.com

ПМ.01.МДК 01.02. Раздел 3.
Домашняя контрольная работа №1
для обучающихся заочной формы обучения

Вариант 1.

1. Общие сведения о земном магнетизме, магнитном поле судна и девиации компаса.
2. Устройство, схема работы и правила эксплуатации современных типов гироазимуткомпасов.

Вариант 2.

1. Устройство и правила эксплуатации морских магнитных компасов.
2. Классификация лагов, принцип действия и эксплуатация индукционных электронных лагов.

Вариант 3.

1. Способы уничтожения полукруговой девиации и определения остаточной девиации. Уничтожение четвертой девиации.
2. Устройство и эксплуатация эхолотов.

Вариант 4.

1. Основы теории, принцип действия, устройство и эксплуатация гирокомпасов.
2. Устройство и эксплуатация авторулевых, процедура перехода с одного режима управления на другой.

Вариант 5.

1. Принцип действия, устройство и правила эксплуатации лагов.
2. Устройство и эксплуатация гироазимуткомпасов.

Вариант 6.

1. Принцип действия, устройство и правила эксплуатации навигационных эхолотов.
2. Основы конструкции и правила эксплуатации современных типов гирокомпасов.

Вариант 7.

1. Принцип действия, устройство и правила эксплуатации авторулевых.
2. Устройство и эксплуатация гироазимуткомпасов.

Вариант 8.

1. Постоянная, полукруговая и четвертная девиация. Коэффициенты девиации.
2. Классификация лагов, принцип действия и эксплуатация индукционных электронных лагов.

Вариант 9.

1. Устройство, выверки морского магнитного компаса и правила эксплуатации магнитных компасов.
2. Принцип действия и устройство авторулевых.

Вариант 10.

1. Уничтожение полукруговой девиации способом Эри. Приведение судна на заданный магнитный курс.
2. Классификация лагов, принцип действия и эксплуатация индукционных электронных лагов.

Литература:

Воронов В.В., Смирнов Е.Л., Яловенко А.В. Технические средства судовождения. Учебник. СПб.: «Элмор», 2015.

Интернет-ресурсы:

1. www.morkniga.ru
2. www.morsar.ru
3. www.shi

ПМ.01.МДК.01.02 Раздел 4.
Для обучающихся заочной формы обучения
(3 курс)

1 вариант.

Какие из приведенных ниже утверждений являются правильными?

1. Сообщение с информацией о помощи состоит из :

- a) словосочетания MAYDAY ;
- b) наименования аварийной станции;
- c) наименования станции предлагающей помощь;
- d) расчетное время подхода к месту аварии;
- e) стандартное слово OVER.

Прочитайте, переведите текст и задайте к нему 5 вопросов.

The International Maritime Organization Assambly, at its eleventh session in 1979, considered the existing arrangements for maritime distress and safty communications. It was decided that a new global maritime distress and safety system, to improve distress and safety, radio communications and procedures, should be estadlished which, in conjunction with a coordinated search and rescue infrastructure, would incorporate recent technical developments and significantly improve the safety of life at sea.

The Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS) is an international system which uses terrestrial and satellite technology and ship-board- radio-system to ensure rapid, automated, alerting of shore based communication and rescue authorities, in addition to ships in the immediate vicinity, in the event of a marine distress.

Ships fitted with GMDSS equipment are safer at sea because the GMDSS provides for automatic distress alerting and locating when a radio operator does not have time to send out a distress call.

Расшифруйте и переведите сокращения:

CES (INMARSAT), IALA, MRCC, ULT, kHz

Проанализировав ситуацию, составьте первоначальные сообщения с грифами бедствия, срочности, безопасности :

- 1) На судне пожар в трюме №3, есть угроза распространения огня на смежные грузовые отсеки, в которых находится токсичный груз.
- 2) Моряк в возрасте 35 лет болеет в течение двух дней, температура 39, пульс 130. Нужна медицинская консультация.
- 3) В районе якорной стоянки №1 находится судно, ограниченное в возможности маневрировать. Судам рекомендуется проходить в стороне от этого района.

Переведите с английского на русский:

I am... on fire(after explosion)

Fire is on deck , in hold(s) , in superstructure, accommodation

Are dangerous goods on fire?

Yes, dangerous goods are on fire

No, dangerous goods are not on fire

Is there danger of explosion ?

Yes, danger of explosion

No danger of explosion

I am not under command

Is the fire under control ?

Yes, the fire under control

No, the fire is not under control

Переведите с русского на английский:

Судно...потеряло опасный груз ИМО-класс в точке

Контейнеры/бочки/барабаны/ с опасным грузом дрейфуют возле точки

На судне утечка...утечка

-опасных грузов ИМО-класс в точке

-Сырой нефти...в точке...

Судну требуется нефтесборщик – опасность загрязнения

ПМ.01.МДК.01.02 Раздел 4.
Для обучающихся заочной формы обучения
(3 курс)

1 вариант.

Какие из приведенных ниже утверждений являются правильными?

1. Сообщение с информацией о помощи состоит из :

- а) словосочетания MAYDAY ;
- б) наименования аварийной станции;
- с) наименования станции предлагающей помощь;
- д) расчетное время подхода к месту аварии;
- е) стандартное слово OVER.

Прочитайте, переведите текст и задайте к нему 5 вопросов.

The International Maritime Organization Assambly, at its eleventh session in 1979, considered the existing arrangements for maritime distress and safty communications. It was decided that a new global maritime distress and safety system, to improve distress and safety, radio communications and procedures, should be estadlished which, in conjunction with a coordinated search and rescue infrastructure, would incorporate recent technical developments and significantly improve the safety of life at sea.

The Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS) is an international system which uses terrestrial and satellite technology and ship-board- radio-system to ensure rapid, automated, alerting of shore based communication and rescue authorities, in addition to ships in the immediate vicinity, in the event of a marine distress.

Ships fitted with GMDSS equipment are safer at sea because the GMDSS provides for automatic distress alerting and locating when a radio operator does not have time to send out a distress call.

Расшифруйте и переведите сокращения:

CES (INMARSAT), IALA, MRCC, ULT, kHz

Проанализировав ситуацию, составьте первоначальные сообщения с грифами бедствия, срочности, безопасности :

- 1) На судне пожар в трюме №3, есть угроза распространения огня на смежные грузовые отсеки, в которых находится токсичный груз.
- 2) Моряк в возрасте 35 лет болеет в течение двух дней, температура 39, пульс 130. Нужна медицинская консультация.
- 3) В районе якорной стоянки №1 находится судно, ограниченное в возможности маневрировать. Судам рекомендуется проходить в стороне от этого района.

Переведите с английского на русский:

I am... on fire(after explosion)

Fire is on deck , in hold(s) , in superstructure, accommodation

Are dangerous goods on fire?

Yes, dangerous goods are on fire

No, dangerous goods are not on fire

Is there danger of explosion ?

Yes, danger of explosion

No danger of explosion

I am not under command

Is the fire under control ?

Yes, the fire under control

No, the fire is not under control

Переведите с русского на английский:

Судно...потеряло опасный груз ИМО-класс в точке

Контейнеры/бочки/барабаны/ с опасным грузом дрейфуют возле точки

На судне утечка...утечка

-опасных грузов ИМО-класс в точке

-Сырой нефти...в точке...

Судну требуется нефтесборщик – опасность загрязнения

ПМ.01. МДК 01.01. Раздел 4.
Домашняя контрольная работа
для обучающихся заочной формы обучения
(3 курс)

Вариант 2.

Какие из приведенных ниже утверждений являются правильными?

Первоначальный выход на связь имеет следующую структуру: а) адрес;
б)самоидентификация;
с) указание УКВ канала, на котором сделан вызов; d) слово прием (over)

Прочитайте ,переведите текст и задайте к нему 5 вопросов.

GMDSS - Global Maritime Distress and Safety System: is a system initiated by the International Maritime Organization (IMO) as part of the SOLAS Convention. GMDSS is designed to automate radio distress calls, eliminating the need for manual watch keeping of distress channels. GMDSS uses a combination of VHF and HF radios, satellites, SARTs, and DSC, or digital selective calling (fig. 49). GMDSS can be very expensive as the system requires back-ups, or duplicates, of almost every device. The system has some inherent flaws and has been subject to numerous false alerts, especially with the DSC. Even though GMDSS became mandatory for SOLAS Convention vessels after 1 February 1999, IMO has recommended that vessels retain traditional radio communications, using VHF and HF radios for distress calling, until the year 2005.

In any event, GMDSS applies only to commercial SOLAS Convention vessels over 300 GRT on international voyages. Commercial vessels under 300 GRT or those over 300 GRT on domestic voyages are subject to requirements of the flag state. Some flag states have incorporated GMDSS into their domestic regulations; other states have not. Most domestic longline vessels operating in the WCPO will probably not be required to carry GMDSS equipment in the near future.

Расшифруйте и переведите сокращения:

COLREGS, EPIRB, GTM, ib, long

Проанализировав ситуацию, составьте первоначальные сообщения с грифами бедствия, срочности, безопасности

- 1). Взрыв в машинном отделении, вышла из строя энергетическая установка, команда готовится к оставлению судна
- 2) Матрос упал и сломал руку, чувствует боль в спине .Требуется немедленная медицинская помощь.
- 3) Про водятся операции по очистке от нефти в точке: 1 миля к западу от обломков затонувшего судна. Суда должны избегать указанного района.

Переведите с русского на английский

- 1)Мне требуется медицинская помощь 2)Какой вид помощи требуется? 3)Мне требуется -шлюпка до доставки в госпиталь -медицинская консультация по радио -вертолет с доктором 4)Я на мели
- 5)Мне требуется помощь буксира 6)Можете Вы выброситься на берег 7)Я в опасности переворота.

Переведите с английского на русский:

1)I am... on fire (after explosion).

2)Where is the fire?

Fire is

on deck

in engine-room

in hold(s)

in superstructure /

accommodation.

3)Are dangerous goods on fire?

Yes, dangerous goods are on fire.

No, dangerous goods are not on fire.

4)Is there danger explosion?

Yes, danger of explosion

No danger of explosion

5) I am not under command

**ПМ.01. МДК 01.01. Раздел 4.
Домашняя контрольная работа
для обучающихся заочной формы обучения
(3 курс)**

Вариант3

Какие из приведенных ниже утверждений являются правильными?

Структура первоначального сообщения с грифом срочности PAN-PAN идентична структуре первоначального сообщения с грифом MAYDAY

Прочитайте, переведите текст и задайте к нему 5 вопросов.

the SILENCE PERIODS. The silence periods are the first three minutes of every hour and half hour. During these three minutes, all transmission on 2182 kHz must stop, with the exception of distress or urgency traffic.

In distress traffic, the distress signal (MAYDAY) shall be sent before the call and at the beginning of the preamble of any telegram. Every ship, while at sea, shall maintain a radio watch for broadcasts of maritime safety information on the appropriate frequency or frequencies on which such information is broadcast for the area in which the ship is navigating.

The station in distress or the station in control of distress traffic may impose silence either on all maritime mobile service stations in the same area, or on any stations which interfere with the distress traffic. Such instructions shall be addressed «to all stations»), or to one station only, according to the circumstances.

COSPAS-SARSAT uses search and rescue (SAR) instruments on satellites in low-altitude Earth orbit (LEO)) and geostationary Earth orbit (GEO). These space segments are known respectively as LEOSAR and GEOSAR. Satellites in the LEOSAR system relay 121.5 MHz signals for ground processing. The 406 MHz beacon messages are partially processed on board the LEOSAR satellites, then the data are directly transmitted on the satellite downlink as well as being stored on board for retransmission in the global mode. Satellites in the GEOSAR system only relay 406 MHz transmissions for ground processing.

Расшифруйте и переведите сокращения:

lat, IMO, SART, SR, TT

Проанализировав ситуацию, составьте первоначальные сообщения с грифами бедствия, срочности, безопасности

- 1) Оторвался винт при штормовой погоде в двух милях от берега, судно неуправляемо.
- 2) Судно потеряло опасный груз ИМО –класса в точке3 кабельтовых западнее от причала №1.
- 3) Опасная скала в точке 2 мили восточнее башни Romeo, ограждена зеленым коническим бумом, показывающим красный постоянный огонь. Суда должны следовать с осторожностью.

Переведите с русского на английский:

- 1) Я столкнулся -с судном -с неопознанным судном / объектом -с (название) плавучим маяком -с морским знаком
- 2) я не управляюсь
- 3) какие у вас проблемы? –у меня проблемы с двигателем/рулевым устройством/винтом...
- 4) я маневрирую с трудом
- 5) держитесь в стороне от меня
- 6) держитесь в стороне от судна...
- 7) можете вы следовать без помощи?

Переведите с английского на русский:

- 1) Is the fire under control?
Yes, the fire is under control.
No, the fire is not under control.
- 2) What kind of assistance is required?
I do not require assistance
I require
fire fighting assistance.
breathing apparatus-
smoke is toxic.
foam / CO2 extinguishers.

**ПМ.01. МДК 01.01. Раздел 4.
Домашняя контрольная работа
для обучающихся заочной формы обучения
(3 курс)**

Вариант4

Какие из приведенных ниже утверждений являются правильными?

- Порядок осуществления радиообмена : а) Первоначальный выход на связь;
б) Ответ на первоначальный выход на связь ;
с) Контролирующая станция называет рабочий канал УКВ :
д) Передача сообщения ;е) Ответ на сообщение;f) Завершение связи.

Прочитайте ,переведите текст и задайте к нему 5 вопросов.

DSC distress acknowledgements are normally transmitted by coast stations in response to a received DSC distress call. The acknowledgement indicates to the ship in distress (and to other stations within propagation range) that the distress call has been received and that the search and rescue (SAR) authorities are being advised.

Acknowledgements of DSC distress calls transmitted on MF or HF should be initiated with a minimum delay of 1 min. after receipt of a distress call, and normally within a maximum delay of 2 V_Amin. Acknowledgements on VHF should be transmitted as soon as practicable. Distress calls should normally be acknowledged by DSC only by appropriate coast station. Ship station should, on receipt of a distress call, set watch on an associated radiotelephone distress and safety frequency and acknowledge the call by radiotelephony. If a ship station continuous to receive a DSC distress call on an MF or VHF channel, a DSC acknowledgement should be transmitted to terminate the call and should inform a coast station or coast earth station by any practicable means.

Расшифруйте и переведите сокращения:

LES, RCC, RDF, UNCLOS, SAR

Проанализировав ситуацию, составьте первоначальные сообщения с грифами бедствия, срочности, безопасности

- 1)Взрыв и пожар на борту. Пять членов экипажа серьезно ранены. Требуется срочная помощь.
- 2)У меня повреждение выше ватерлинии. Мне требуется помощь буксира.
- 3)Проводятся спасательные работы в точке 5 миль к западу от входа в порт. Судам рекомендуется проходить в стороне от этого района в радиусе 1 мили

Переведите с русского на английский:1)Мне требуется помощь2)Я следую к вам на помощь3)Какой ваш номер ИМПС? -Мой номер ИМПС...-У меня нет номера ИМПС4)Какое ваше местоположение? -Мое местоположение...5)Какие на данный момент ваши курс и скорость -На данный момент мой курс..., скорость...узлов 6)нет надежды спасти больше 7)мы окончили поисковые и спасательные операции

Переведите с английского на русский:

- 1) I am flooding below water line.
- 2) I cannot control flooding.
- 3) What kinds of assistance is required?
 - I require pumps\divers
 - I will send pumps\divers
 - I cannot send pumps\divers
- 4) I have dangerous list to port side\starboard.
- 5) I am in critical condition.
- 6) Flooding is under control.
- 7) I can proceed without assistance.
- 8) I require escort\tug assistance

ПМ.01. МДК 01.01. Раздел 4.
Домашняя контрольная работа
для обучающихся заочной формы обучения
(3 курс)

Вариант5

Какие из приведенных ниже утверждений являются правильными?

УКВ обмен с грифом бедствия MAYDAY состоит из следующих компонентов:

- а) первоначальное сообщение о бедствии; б) подтверждение приема сигнала MAYDAY;
- с) сообщение с информацией о помощи; д) ответ о получении информации о помощи ;
- е) ретрансляция сигнала бедствия.

Прочитайте ,переведите текст и задайте к нему 5 вопросов.

DSC distress relays are transmitted in the following two situations: a) By a coast station to alert ships in the area of a distress incident that a distress has occurred. Such a relay transmission would normally only be transmitted if

ships in the area may not have received the original distress alert, e.g. DSC distress alert was transmitted on a frequency which may not have been received by ships in the area or if the original distress alert was not transmitted using DSC. b) By a ship station to an appropriate coast station if it has received a DSC distress call on an HF frequency.

Any ship, receiving a distress call on an HF channel, which is not acknowledged by a coast station within 5 min., should transmit a distress relay call to the appropriate coast station. Distress relay calls transmitted by coast stations, or by ship stations addressed to «all ships» should be acknowledged by radiotelephony.

Distress relay calls transmitted by ships should be acknowledgement by a coast station transmitting a «distress relay acknowledgement») call. c) In no case is the ship permitted to transmit a DSC distress relay call on receipt of a DSC distress alert on either VHF channel 70 or MF channel 2187,5kHz.

Расшифруйте и переведите сокращения:

AMVER, ETA, GMDSS, GPS, VMS

Проанализировав ситуацию, составьте первоначальные сообщения с грифами бедствия, срочности, безопасности

- 1) Произошло столкновение с неопознанным подводным объектом, трюм №2 частично затоплен, быстро увеличивающийся крен на левый борт
- 2) У меня проблемы с рулевым устройством, Маневрирую с трудом.пытаюсь следовать без помощи
- 3)Нефтяное пятно в точке 300 метров юго-восточнее танкера, ограниченного в возможности маневрировать. Судам рекомендуется проходить в стороне от этого района.

Переведите с русского на английский:1)Сообщите о количестве людей на борту -Количество людей на борту..2)Сообщите о раненых людях -Нет раненых людей -Число раненых/погибших3)Вы будете покидать судно? -Я не буду покидать судно -я буду покидать судно в.. часов
4)судам рекомендуется следовать в точку ... начать спасение 5)мне требуется медицинская помощь
6)какой вид помощи требуется? —мне требуется шлюпка для доставки в госпиталь/медицинская консультация по радио/вертолет с доктором 7)расчетное время прибытия шлюпки/вертолета в .../в течение ... часов

Переведите с английского на русский:

- 1) I am aground.
- 2) I require tug assistance\pumps.
- 3) What part of you vessel is aground?
 - Aground forward\amidships.
 - Aground aft\full length.
- 4) Can you beach?
 - I can beach in position. I will beach in position. - I cannot beach.
- 5) I have dangerous list to port\starboard
- 6) I will transfer cargo\bunkers to stop listing.
- 7) I will jettison cargo to stop listing.
- 8) I am danger of capsizing.

ПМ.01. МДК 01.01. Раздел 4.
Домашняя контрольная работа
для обучающихся заочной формы обучения
(3 курс)

Вариант 6

Какие из приведенных ниже утверждений являются правильными?

Первоначальное сообщение с грифом безопасности состоит из

- a) грифа безопасности SECURITE;
- b) наименования и позывного передающей станции;
- c) фразы с указанием темы сообщения; d) стандартного слова OVER

Прочитайте ,переведите текст и задайте к нему 5 вопросов.

Acknowledgement of a DSC Distress Alert Relay received from Coast Station

Coast stations will, after having received and acknowledged a DSC distress alert, normally retransmit the information received as a DSC distress relay call, addressed to all ships, all ships in a specific geographical area, a group of ships or a specific ship. Ships receiving a distress relay call transmitted by a coast station should acknowledge the receipt of the call by radiotelephony on the distress traffic channel in the same band in which the relay call was received, i.e. 2182 kHz on MF, Channel 16 on VHF.

There is the problem of false alert. One of the main reasons for false distress alerts is improper use of GMDSS equipment by untrained personnel. They are probably also caused by the lack of practical experience of GMDSS equipment on board ship by trained personnel. IMO has issued guidelines on avoidance of false alert and has introduced a standard button design, which means that the distress button has to be protected and must be held down for 3 seconds to be activated. At the same time, the GMDSS system makes it possible for the ship in distress to be contacted, to check whether the alert is real or false, before search and rescue operations begin.

Расшифруйте и переведите сокращения:
WCNWS, VHF, UTC, SSB, nm

Проанализировав ситуацию, составьте первоначальные сообщения с грифами бедствия, срочности, безопасности

- 1) Судно потеряло винт в условиях штормовой погоды. Из-за сильного волнения есть опасность опрокидывания, т.к. произошло смещение палубного груза. Экипаж готовится к оставлению судна.
- 2) Мне требуется медицинская помощь и/или шлюпка для доставки в госпиталь
- 3) Судно, занятое сложной буксировкой, находится на переходе от якорной стоянки №5 к входу в порт. Суда должны следовать с осторожностью.

Переведите с русского на английский: 1) Вы передали сигнал бедствия? - Да, я передал - Нет, я ненамеренно передал 3) Сколько людей останется на борту? - Никого не останется на борту ... человек останется на борту 4) у вас есть доктор на борту? - да у меня есть доктор на борту - нет у меня нет доктора на борту 5) передаете человека на мое судно/на судно ... с помощью шлюпки/вертолета 6) передать человека нет возможности 7) проведите поиск радаром

Переведите с английского на русский:

- 1) I am sinking after collision\grounding\flooding\explosion.
- 2) I require assistance. I can beach in position? I will beach in position?
- 3) I am proceeding to your assistance.
- 4) ETA at distress position within..hours\at.
- 5) I am not under command.
- 6) I am adrift. I am aground.
- 7) I am drifting at... knots to...(cardinal points)
- 8) I require tug assistance.

ПМ.01. МДК 01.01. Раздел 4.
Домашняя контрольная работа
для обучающихся заочной формы обучения
(3 курс)
Вариант 7

Какие из приведенных ниже утверждений являются правильными?

Структура первоначального сообщения с грифом безопасности SECURITE идентична структуре первоначального сообщения с грифом бедствия MAYDAY

Прочитайте, переведите текст и задайте к нему 5 вопросов.

The basic concept of the GMDSS is that search and rescue authorities ashore, as well as shipping in the immediate vicinity of the ship, or persons, in distress, will be rapidly alerted to a distress incident so they can assist in a

coordinated search and rescue operation with minimum delay. The system also provides for urgency and safety communications and the promulgation of maritime safety information (navigational and meteorological warnings and forecasts and other urgent safety information).

All ships subject to SOLAS Chapter IV have to fit GMDSS equipment, generally, all passenger vessels and all cargo ships over 300 gross tonnage on international voyages. Ships not covered by SOLAS such as smaller vessels or those not undertaking international voyages, will have to comply with requirement set out by their maritime Administration.

Many Administrations encourage these non-SOLAS ships to fit relevant GMDSS equipment to help in emergency situation.

The GMDSS includes the regulations for radio communications aboard merchant ships contained in SOLAS Chapter IV. It includes some of the traditional maritime radio system, but many have been upgraded to provide for automated listening and calling. The GMDSS utilizes traditional radio communications, but integrates them into a coordinated system, adding satellite communications.

Расшифруйте и переведите сокращения:

MSI, SARSAT, SOLAS, mb, ETD

Проанализировав ситуацию, составьте первоначальные сообщения с грифами бедствия, срочности, безопасности

- 1) Судно село на мель на скалистый грунт в малую воду. Имеется пробоина в машинном отделении. Опасность затопления. Старпом серьезно ранен. Требуется вертолет для эвакуации пострадавшего
- 2) Контейнеры с опасным грузом ИМО-класс дрейфуют возле точки: северная кромка мели на расстоянии 1 мили западнее причала Lima.
- 3) Морское сооружение Euphoria установлено в точке: 200 метров севернее от мыса Charlie. Суда должны идти с осторожностью.

Переведите с английского на русский:

- 1) I am under attack by pirates.
- 2) I was under attack by pirates.
- 3) I require assistance.
- 4) What kind of assistance is required?
I require
 - medical assistance.
 - navigational assistance.
 - military assistance.
 - tug assistance/. escort.
- 5) Can you proceed?
 - Yes, I can proceed.

Переведите с русского на английский 1) мне требуется помощь 2) я следую к вам на помощь 3) какой ваш номер ИМПС - Мой номер ИМПС... - У меня нет номера ИМПС 4) какое ваше место положение - Мое место положение... 5) какие на данный момент ваши курс и скорость - На данный момент мой курс ... скорость... узлов 6) сообщите о количестве людей на борту - количество людей на борту... 7) сообщить о раненых людях - Нет раненых людей - Число раненых/погибших ...

ПМ.01. МДК 01.01. Раздел 4.
Домашняя контрольная работа
для обучающихся заочной формы обучения
(3 курс)

Вариант8

Какие из приведенных ниже утверждений являются правильными?

Подтверждение приема сигнала MAYDAY содержит словосочетание MAYDAY RECEIVED, после которого повторяется полученная информация о происшествии.

Прочитайте ,переведите текст и задайте к нему 5 вопросов.

Recognizing that the different radio sub-systems incorporated in the GMDSS system have individual limitation with respect to the geographical coverage and services provided, the equipment required to be carried by ships is determined in principle by the ship's area of operation, which is designated as follows:

A1 - an area within the radiotelephone coverage of at least one VHF coast station in which continuous DSC alerting is available. Such an area could extend typically 30-50 nautical miles from the coast station;

A2 - an area, excluding sea area A1, within the radiotelephone coverage of at least one MF coast station in which continuous DSC alerting is available. For planning purposes this area typically extends to up to 150 nautical miles offshore, but would exclude any A1 designated areas;

A3 - an area, excluding sea areas A1 and A2, within the coverage of an INMARSAT geostationary satellite in which continuous alerting is available. This area lies between about latitudes 70°North and South, but excludes A1 and/or A2 designated areas;

A4 - an area outside areas A1, A2 and A3. This is essentially the polar regions, north and south of about 70° of latitude, but excludes any other areas.

Расшифруйте и переведите сокращения:

FAX, MERSAP, NT, POR, COAPAS-SARSAT

Проанализировав ситуацию, составьте первоначальные сообщения с грифами бедствия, срочности, безопасности

1) Взрыв произошел в танке №2. Огонь распространяется. На борту 18 членов экипажа.,трое имеют обширные ожоги, один из них в критическом состоянии.

2) Мне требуется медицинская помощь – Передайте человека (людей) на судно с помощью шлюпки.

3) Огонь: зеленый проблесковый, в точке : пирс таможни, сейчас показывает 1 проблеск каждые 3 секунды. Другой знак в точке : таможня, сейчас показывает постоянный белый огонь.

Переведите с английского на русский:

- 1) I am not under command.
- 2) What problems with.
 - Engine., steering gear, propeller
- 3) I am maneuvering with difficulty.
- 4) Keep clear me.
- 5) Keep clear with caution.
- 6) Navigate with caution.
- 7) I try to proceed without assistance.
- 8) Stand by on VHF Channel\frequency...
 - Standing by on VHF Channel\frequency...

Переведите с русского на английский: 1)вы будете покидать судно? -я не буду покидать судно -я буду покидать судно в ... часов 2)вы передали сигналы бедствия? -да я передал -нет я ненамеренно передал 3)сколько людей останется на борту? -никого не останется на борту -... человек останутся на борту 4)я буду действовать как командир на месте действия -я буду показывать следующие сигналы/огни 5)можете следовать к месту бедствия? -да я могу следовать -нет я не могу следовать 6)какое ваше расчетное время прибытия к месту бедствия? -мое расчетное время прибытие к месту бедствия в течение... часов/в... 7)местоположение сигнала **БЕДСТВИЕ** не верно-правильное место положение сигнала...

ПМ.01. МДК 01.01. Раздел 4.
Домашняя контрольная работа
для обучающихся заочной формы обучения
(3 курс)

Вариант9

Какие из приведенных ниже утверждений являются правильными?

Контролирующая (ведущая) станция – это всегда станция, которая производит первоначальный вызов независимо от того, судовая это станция или береговая

Прочитайте, переведите текст и задайте к нему 5 вопросов.

Ships operating GMDSS are equipped according to carriage requirements that relate to trading areas i.e. Areas A1, A2, A3 and A4 as stipulated in SOLAS. All ships operating GMDSS can be expected to have at least the following equipment:

1. VHF radiotelephone (Channel 6, 13 and 16): a) Channel 6 may be used ship-to-ship for SAR operations b) Channel 13 is used for safety of navigation ship-to-ship c) Channel 16 is used for distress and urgency traffic, and may be used by aircraft for safety purposes.

2. VHF DSC (Channel 70) transmitter and watch receiver:

Digital selective calling (DSC) is used for calling and replying, and for transmitting, acknowledging and relaying distress alerts.

3. Search and rescue transponder (SART) used for providing homing signals from survival craft for detection by 9 GHz radar.

4. NAVTEX receiver used for receiving maritime safety information which is automatically printed by the receiver. Enhanced group call (EGC) facilities will also be required for ships operating outside NAVTEX range for the receipt of SafetyNET broadcasts.

5. Emergency position indicating radio beacon (EPIRB) used in SAR for alerting and for providing homing signals for use by aircraft.

Satellite communication facilities are provided by the International Maritime Satellite Organization, INMARSAT. The organization's main task is to provide satellite-based services for maritime communication, and to improve distress and safety services.

Расшифруйте и переведите сокращения:

WWNWS, RDF, WCPO, SES, PC

Проанализировав ситуацию, составьте первоначальные сообщения с грифами бедствия, срочности, безопасности

1)Пробоина ниже ватерлинии в районе трюма №4. Усиливается опасный крен на правый борт. Спасательные шлюпки повреждены. Требуется помощь в откачке воды

2) На судне утечка сырой нефти в точке 3 кабельтовых юго-западнее оконечности волнолома №3. Судну требуется нефтесборщик – опасность загрязнения.

3)Проводятся гидрографические исследования в районе: 3 мили западнее мелей Golf.

Переведите с английского на русский:

1) I require medical assistance.

2) What kind of assistance is required?

I require

- boat for hospital transfer. radio medical advice.

- helicopter with doctor.

3) Boat/helicopter ETA at.../within... hours.

4) Do you have doctor on board?

- Yes, I have doctor on board. No, I have no doctor on board.

5) Transfer person(s) to my boat/to vessel... by boat/helicopter.

6) Transfer of person(s) not possible.

Переведите с русского на английский:

1)Сейчас поисковая скорость... узлов2)Мы возобновили поиск в точке...3)Команда покинула

судно/теплоход...4)Продолжайте высматривать спасательные шлюпки/спасательные

плоты/людей в воде5)Какой результат поиска? –Результат поисков отрицательный.6)Замечено. –

судно в точке...-спасательные плоты/шлюпки в точке...7)Продолжайте поиск в точке.

ПМ.01. МДК 01.01. Раздел 4.
Домашняя контрольная работа
для обучающихся заочной формы обучения
(3 курс)
Вариант10.

Какие из приведенных ниже утверждений являются правильными?

Первоначальное сообщение с грифом срочности состоит из: а) словосочетания PAN-PAN ;
б) наименование станции, дающей первоначальное сообщение ;с) места этой станции
д) причины подачи первоначального сообщения; с) вида необходимой помощи.

Прочитайте ,переведите текст и задайте к нему 5 вопросов.

The INMARSAT system consists of three major components. a) Satellite capacity - provided by INMARSAT. b) Coast Earth Stations (CES) - provided by the INMARSAT signatories. c) Ship Earth Stations (SES), Land-Mobile Earth Stations (LMESs) and Aircraft Earth Stations (AESs).

The «heart» of the system is the NETWORK OPERATIONS CENTRE (NOC) located at INMARSAT headquarters in London. Operating 24 hours a day, it monitors, co-ordinates and controls the operational activities of all satellites in the network The regions covered by the four satellites are:

AORW -Atlantic Ocean Region West AORE -Atlantic Ocean Region East

IOR - Indian Ocean Region POR - Pacific Ocean Region

The COSPAS-SARSAT System is intended to serve all organizations in the world with responsibility for SAR operations whether a distress occurs at sea, in the air or on land.

COSPAS is a space system for search and distress vessels.

SARSAT is search and rescue satellite aided tracking.

At present, there are three types of beacons in use:

ELT – airborne EPIRB-maritime PLB - personal locator beacon (land).

Расшифруйте и переведите сокращения:

INMARSAT (Inmarsat-C), NAVAREA, m, FOB, sec

Проанализировав ситуацию, составьте первоначальные сообщения с грифами бедствия, срочности, безопасности

1)Произошло столкновение с неизвестным судном в густом тумане .Двое членов экипажа упали за борт. Ведется поиск.Судам в районе просьба вести тщательное наблюдение.

2) У меня проблемы с двигателем.. Я требую помощи буксира.

3) Радиомаяк Seagull прекратил свою работу. Суда должны идти с осторожностью.

Переведите с английского на русский:

- 1) I have lost person overboard in...
- 2) Assist with search in vicinity of position
- 3) Search in vicinity of position
- I am\ vessel... is searching in vicinity position
- 4) Can you continue search?
- Yes,/NO I can/ cannot continue search.
- Stop search. Return to... Proceed with your track.
- 5) What is result of search?
- The result of search is negative.
- 6) Vessel... located\picked up person in position
- 8) What is condition of persons? Condition persons bad\good.

Переведите с русского на английский:1)может вы подобрать оставшихся живых? -да я могу подобрать оставшихся в живых -нет я не могу подобрать живых 2)подобраны -... оставшихся в живых в точке...-... спасательных шлюпок/спасательных плотов(с ... людьми/погибшими) в точке...- ... людей/погибших в спасательных жилетах в точке...3)оставшиеся в живых в плохом/хорошем состоянии4)вам требуется медицинская помощь? -да мне требуется медицинская помощь -нет мне не требуется медицинская помощь 5)общее количество людей на борту было...6)все люди/человек(а) спасены 7)вы можете остановить поиск и следовать по назначению