



**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
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.06 ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности
26.02.06 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И
СРЕДСТВ АВТОМАТИКИ
квалификация
ТЕХНИК-ЭЛЕКТРОМЕХАНИК**

**ПЕТРОЗАВОДСК
2025**

СОГЛАСОВАНА

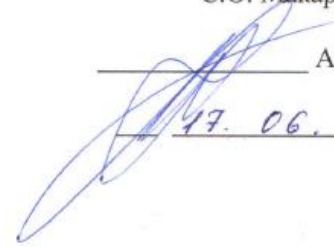
Заместитель директора по учебно-методической
и воспитательной работе
Беломорско-Онежского филиала «ГУМРФ
имени адмирала С.О. Макарова»

 Л.М. Каторина

17 июня 2025

УТВЕРЖДЕНА

Директор Беломорско-Онежского филиала
«ГУМРФ имени адмирала
С.О. Макарова»

 А.В. Васильев

17.06. 2025

ОДОБРЕНА

на заседании методического совета
Беломорско-Онежского филиала «ГУМРФ
имени адмирала С.О. Макарова»

Протокол от 16.06.2025 № 4

Председатель  С.И. Мартынова

РАЗРАБОТЧИКИ:

Бобылева С.В. – преподаватель технической механики и инженерной графики, председатель цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин Беломорско-Онежского филиала,

Черненко А.Л. – преподаватель теории устройства судна Беломорско-Онежского филиала.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Теория и устройство судна разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26.11.2020 № 675 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2021 № 62348), профессиональным стандартом «Электромеханик судовой», утверждённым Приказом Минтруда России от 15.06.2020 № 331н, примерной основной образовательной программой, Положением об основной образовательной программе – программе подготовки специалистов среднего звена (Приказ от 31.08.2021 № 1034), профессиональным стандартом 17.070 Инспектор государственного портового контроля, утверждённым Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.06.2018 № 357н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.06.2018, регистрационный № 51468), примерной образовательной программой государственного реестра ПОП, с учётом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2030 года, примерной программы воспитания.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 Теория и устройство судна»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.06 Теория и устройство судна» является обязательной частью общепрофессионального цикла (ОП.06) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 – ОК 02, ОК 04 – ОК 06, ОК 09, а также профессиональных компетенций ПК 3.2

1.2. Цель и планируемые результаты освоения образовательной программы:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

1.2.1 Перечень общих компетенций:

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения ¹
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 и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач

	профессиональной деятельности	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 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, в том числе цифровые средства
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения 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

		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

1.3 Профессиональные компетенции

Обеспечение безопасности плавания	ПК 3.2. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях и проведении различных видов тревог	Навыки: действий по тревогам; использования средств индивидуальной защиты; борьбы за живучесть судна
		Умения: действовать в чрезвычайных ситуациях; пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия; применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях; действовать при различных авариях; применять средства и системы пожаротушения; применять средства по борьбе с водой
		Знания: расписания по тревогам, видов и сигналов тревог; видов и способов подачи сигналов бедствия; организации проведения тревог; порядка действий при авариях; мероприятий по обеспечению противопожарной безопасности на судне; видов и химической природы пожара; видов средств и систем пожаротушения на судне; особенностей тушения пожаров в различных судовых помещениях; видов средств индивидуальной защиты; методов восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна; мероприятий по обеспечению непотопляемости судна

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	82
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	54
лабораторные работы	—
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	—
контрольная работа	—
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раз- делов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучаю- щихся	Объем в ча- сах	Коды компетенций, формированию ко- торых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Устройство судна		30	
Тема 1.1. Класси- фикация судов. Типы судов.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 02, ОК 04 – ОК 06, ОК - 09 ПК 3.2.
	1. Понятие о судне, как о сложном инженерном сооружении.	2	
	2. Классификация судов по основным признакам (по назначению, району плавания, конструкции корпуса, по роду энергетической установки и движителей).		
Тема 1.2. Конструк- ция корпуса метал- лических судов	Содержание учебного материала	6	ОК 01 – ОК 02, ОК 04 – ОК 06, ОК - 09 ПК 3.2.
	1. Понятие о прочности. Силы действующие на корпус судна.	4	
	2. Общая и местная прочность		
	3. Элементы корпуса судна. Системы набора корпуса судна.		
	4. Судовые надстройки и рубки, их назначение.		
	5. Конструкции палуб и платформ, днища, борта.		
	6. Ледовые подкрепления корпуса.		
	В том числе практическое занятие	2	
	Практическое занятие №1. Изучение систем набора корпуса по чертежам, рисункам и макетам. Конструктивные элементы корпуса судна	2	
Тема 1.3. Архитектурно- конструктивные ти- пы судов	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 02, ОК 04 – ОК 06, ОК - 09 ПК 3.2.
	1. Характеристика архитектурно-конструктивных типов судов.	2	
	2. Формы носовых и кормовых оконечностей, минимальный и избыточный надвод- ный борт, многокорпусные суда		
Тема 1.4. Судовые устройства	Содержание учебного материала	8	ОК 01 – ОК 02, ОК 04 – ОК 06, ОК - 09 ПК 3.2.
	1. Рулевое устройство, рулевые приводы, рулевые машины, классификация рулей, их назначение, составные элементы, принцип работы, правила технической эксплуа- тации. Требование руководящих документов к рулевому устройству.	6	

	2. Якорное устройство и его составные части. Типы якорей. Якорные цепи. Маркировка якорной цепи. Требования регистра, предъявляемые к якорному устройству. Правила технической эксплуатации и техники безопасности при работе с ним. Освидетельствование испытание якорного устройства. 3. Швартовное устройство - назначение и расположение на судне швартовного устройства. Составные части устройства. Правила техники безопасности при работе со швартовным устройством. Требования регистра, предъявляемые к швартовному устройству. 4. Назначение, состав и правила технической эксплуатации буксирного устройства. Требования, предъявляемые к буксирному устройству. Техника безопасности при эксплуатации. Правила буксировки объектов буксирными судами и судами общего назначения (транспортными). Подготовка судна к буксировке		
	В том числе практических занятия	2	
	Практическое занятие №2. Состав рулевого, якорного и швартовного устройства. Элементы, их назначение и взаимодействие. Назначение и состав сцепного устройства	2	
Тема 1.5. Шлюпочное устройство и спасательные средства	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 02, ОК 04 – ОК 06, ОК - 09 ПК 3.2.
	1. Виды шлюпбалок, принцип действия.	2	
	2. Спасательные, дежурные шлюпки спасательные плоты, их устройство и снабжение.		
	3. Правила технической эксплуатации и техники безопасности при работе.		
	4. Освидетельствование и испытание.		
	5. Эксплуатация шлюпочного устройства, подъём и спуск шлюпок		
Тема 1.6. Грузовое устройство	Содержание учебного материала	4	ОК 01 – ОК 02, ОК 04 – ОК 06, ОК - 09 ПК 3.2.
	1. Классификация грузовых устройств и размещение на судне.	4	
	2. Правила технической эксплуатации и техники безопасности при эксплуатации.		
	3. Захватные приспособления для груза.		
	4. Оборудование грузовых трюмов и люков, твиндеки.		
	5. Грузовые устройства танкеров. Крепление палубных грузов		
Тема 1.7 Общесудо-	Содержание учебного материала	4	ОК 01 – ОК 02,

вые системы	1. Устройство и составные элементы общесудовых систем.	4	ОК 04 – ОК 06, ОК - 09 ПК 3.2.
	2. Противопожарные системы.		
	3. Система пожарной сигнализации.		
	4. Специальные системы танкеров.		
	5. Правила эксплуатации судовых систем, требование регистра, предъявляемые к ним.		
Тема 1.8. Требования Морского регистра к техническому состоянию судов.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 02, ОК 04 – ОК 06, ОК - 09 ПК 3.2.
	1. Организация технического надзора за судами.	2	
	2. Оформление судовой документации для проведения освидетельствования судов инспекцией Морского регистра.		
	3. Требование международных документов к техническому состоянию судна, его устройствам и системам.		
	4. Методы и виды технического обслуживания судов и судовой техники.		
	5. Распределение экипажа по заведованию.		
РАЗДЕЛ 2. Теория судна		34	
Тема 2.1 Понятие о геометрии корпуса судна	Содержание учебного материала	6	ОК 01 – ОК 02, ОК 04 – ОК 06, ОК - 09 ПК 3.2.
	1. Главные плоскости, размерения судна и линии теоретического чертежа.	6	
	2. Посадка судна, элементы посадки.		
	3. Координатные плоскости и оси координат на судне.		
	4. Теоретический чертёж и его назначение.		
	5. Перенос теоретического чертежа на плаз.		
	6. Коэффициенты полноты формы корпуса.		
	7. Особенности формы корпуса.		
	8. Расчёт площади ватерлинии, шпангоутов и объёмного водоизмещения по теоретическому чертежу		
Тема 2.2 Плавучесть судна	Содержание учебного материала	6	ОК 01 – ОК 02, ОК 04 – ОК 06, ОК - 09
	1. Силы, действующие на плавающее судно. Центр тяжести и центр величины.	4	
	2. Массовое и объёмное водоизмещение, массовые характеристики. Объёмные ха-		

	3. Изменение средней осадки после приёма и снятия малого груза и при переходе		ПК 3.2.	
	4. Грузовой размер. Грузовая шкала. Запас плавучести. Грузовая и тоннажная марка.			
	В том числе практическое занятие			2
	Практическое занятие №3. Определение параметров посадки судна. Эксплуатационные расчеты плавучести судна. Решение задач			2
Тема 2.3 Остойчивость судна	Содержание учебного материала	12	ОК 01 – ОК 02, ОК 04 – ОК 06, ОК - 09 ПК 3.2.	
	1. Общие сведения об остойчивости.	10		
	2. Начальная поперечная остойчивость.			
	3. Силы, действующие на судно при крене.			
	4. Поперечный метацентр, метацентрический радиус, метацентрическая высота.			
	5. Восстанавливающая пара сил и восстанавливающий момент.			
	6. Условия остойчивости.			
	7. Метацентрическая формула начальной поперечной остойчивости и ее анализ.			
	8. Метацентрические диаграммы и их использование для определения аппликаты ме-			
	9. Крен судна при поперечном перемещении груза.			
	10. Изменение остойчивости при вертикальном перемещении груза, при расходовании			
	11. Влияние на остойчивость жидких, подвешенных, сыпучих, перекатывающихся			
	12. Понятие о влиянии на остойчивость посадки судна на грунт и постановка в док.			
	13. Понятие об опыте кренования.			
	14. Кривые элементов теоретического чертежа.			
	15. Продольная остойчивость.			
	16. Элементы продольной остойчивости.			
	17. Дифферент и угол дифферента. Дифферентующий момент. Изменение дифферента при продольном перемещении груза.			
	18. Диаграммы статической остойчивости и её свойства. Понятие об универсальной диаграмме. Работа с диаграммой.			

	19. Динамическая остойчивость. Динамический угол крена. Определение динамического угла крена и минимального динамического опрокидывающего момента по диаграмме динамической остойчивости.		
	20. Требования Регистра к остойчивости судов.		
	21. Нормы остойчивости, информация об остойчивости.		
	22. Информация капитану об остойчивости судна		
	В том числе практическое занятие	2	
	Практическое занятие №4. Определение влияния приема – снятия малого груза на остойчивость и посадку судна. Влияние подвешенного и жидкого грузов на остойчивость судна.	2	
Тема 2.4 Непотопляемость судна	Содержание учебного материала	4	ОК 01 – ОК 02, ОК 04 – ОК 06, ОК - 09 ПК 3.2.
	1. Общие сведения о непотопляемости		
	2. Требования руководящих документов по вопросам непотопляемости	2	
	В том числе практические занятия	2	
	Практическое занятие №5. Посадки судна при затоплении одного или нескольких отсеков. Определение осадки при переходе из пресной воды в соленую.	2	
Тема 2.5. Ходкость судна и его движители	Содержание учебного материала	8	ОК 01 – ОК 02, ОК 04 – ОК 06, ОК - 09 ПК 3.2.
	1. Сопротивление воды движению судна.	8	
	2. Воздушное сопротивление.		
	3. Влияние на ходкость обрастания корпуса, ветра и мелководья.		
	4. Буксировочная мощность.		
	5. Пропульсивный коэффициент.		
	6. Определение потребной мощности главных двигателей.		
	7. Судовые движители.		
	8. Общая характеристика работы винта за кормой судна.		
	9. Понятие о тяжёлых и лёгких винтах.		

	10. Винты регулируемого шага.		
Тема 2.6. Управляемость судна	Содержание учебного материала	4	ОК 01 – ОК 02, ОК 04 – ОК 06,
	1. Общее понятие об управляемости судна и силах, действующих на корпус судна. 2. Виды траектории движения судна. 3. Циркуляция и её элементы. 4. Угол крена и дрейфа на циркуляции. Понятие о диаграмме управляемости 5. Управляемость судна в особых условиях: при ветре, на волнении, на мелководье, в канале, на заднем ходу, на малом ходе и др. 6. Виды и элементы качки. 7. Свободные и вынужденные колебания судна. 8. Качка на тихой воде. 9. Избыточная остойчивость. 10. Качка на волнении и резонанс. Факторы, влияющие на качку	4	ОК 01 – ОК 02, ОК 04 – ОК 06, ОК - 09 ПК 3.2.
Промежуточная аттестация - экзамен		18	
ИТОГО:		82	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория «Теория и устройство судна», оснащённая оборудованием: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся, техническими средствами обучения: наглядные пособия, обеспечивающие проведение всех видов учебных занятий, необходимых для реализации программы.

Лаборатория – примерной образовательной программой не предусмотрено.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Обязательные печатные издания:

1. Теория и устройство судна: учебник / Б.П. Коротков, А.А. Ершов, А.М. Бояринов и др.; под общ. ред. д-ра техн. наук, проф. С.Ю. Развозова. – СПб.: Издательство «Арт-Экспресс», 2018. – 452 с. – ISBN 978-5-4391-0352-2.

3.2.2. Электронные издания:

1. Бендус, И. И. Теория и устройство судна: учебное пособие / И. И. Бендус. — Керчь: КГМТУ, 2020. — 67 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174796> — Режим доступа: по подписке.

2. Жинкин, В.Б. Теория и устройство корабля: учебник для среднего профессионального образования / В.Б. Жинкин. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 379 с. – URL: <https://urait.ru/viewer/teoriya-i-ustroystvo-korablya-448749#page/3> - Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Аносов, А. П. Теория и устройство судна: конструкция специальных судов: учебное пособие для СПО / А. П. Аносов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 182 с. — URL: <https://biblio-online.ru/book/F3DE9091-BE5F-43A6-B97E-44F13290E4D7/teoriya-i-ustroystvo-sudna-konstrukciya-specialnyh-sudov> - Режим доступа: по подписке.

2. Введение в специальность: матрос: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.И. Новиков, Д.О. Владецкий, Г.В. Боков и др. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 396 с. – URL: <https://urait.ru/viewer/vvedenie-v-specialnost-matros-449254#page/5> - Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> – классификацию судов и обозначения на судах; – навигационные качества судна, технико-эксплуатационные характеристики судна, главные размерения и коэффициенты полноты, водоизмещения, грузоподъемности, непотопляемости и остойчивости; – архитектурный тип судна, конструкцию корпуса, – конструкцию надстроек и оборудования судовых помещений; – конструкцию грузовых люков; – конструкцию отдельных узлов судна; – конструктивную противопожарную защиту; – судовые устройства; – назначение и классификацию судовых систем; – назначение, состав, функционирование системы предупреждения загрязнения	– владеет профессиональной терминологией; – демонстрирует знания о классификации судов и обозначении на судах; – демонстрирует знания о навигационных качествах судна, технико-эксплуатационных характеристиках судна, главных размерениях и коэффициентах полноты, водоизмещении, грузоподъемности, непотопляемости и остойчивости; – демонстрирует знания архитектурного типа судна, конструкции корпуса, конструкции надстроек и оборудования судовых помещений; – демонстрирует знания о конструкции грузовых люков; – демонстрирует знания конструкции отдельных узлов судна; – демонстрирует знания конструктивной противопожарной защиты; – демонстрирует знания о судовых устройствах; – демонстрирует знания о назначении и классификации судовых систем; – демонстрирует знания о назначении, составе, функционировании системы предупреждения загрязнения	Оценка результатов выполнения практической работы. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы. Промежуточная аттестация в форме экзамена
<i>Умеет:</i> – реализовывать на практике национальные и международные требования по эксплуатации судна; – определять типы судов;	– демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), в ходе профессиональной деятельности;	Оценка результатов выполнения практической работы. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные

– ориентироваться в расположении судовых помещений	– демонстрирует умения реализовывать на практике национальные и международные требования по эксплуатации судна; – демонстрирует умения определять типы судов; – демонстрирует умения ориентироваться в расположении судовых помещений	работы
--	---	---------------