

**Каспийский институт морского и речного транспорта
имени генерала–адмирала Ф.М. Апраксина – филиал
Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»**

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА»**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
26.02.06 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОГО
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ АВТОМАТИКИ»**

2023 г.

Программа учебной дисциплины «Теория и устройство судна» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО с изменениями на 01.09.22, приказ № 796) 26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования средств автоматизации» и Международной конвенции по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты 1978 года с поправками (далее МК ПДНВ), примерной образовательной программой подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.06. «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматизации»


Организация-разработчик: Каспийский институт морского и речного транспорта имени генерала – адмирала Ф.М. Апраксина- филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волжский государственный университет водного транспорта».

Разработчик:
преподаватель  А. Л. Мурашов

ОДОБРЕНА на заседании
цикловой методической комиссии язы-
кознания (русский язык) и общепрофес-
сиональных дисциплин

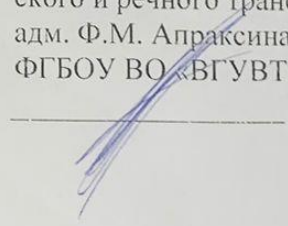
Протокол № 1
от 30 августа 2023 года

Председатель ЦМК
 Л.А.Мостовая

СОГЛАСОВАНО:
Зам. декана по УМР факультета СПО
 О.Н.Вербицкая

УТВЕРЖДАЮ

Директор Каспийского института мор-
ского и речного транспорта им. ген. –
адм. Ф.М. Апраксина – филиала
ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

 О.И. Карташова

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
5. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	31

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является программой подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО 26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики». Программа учебной дисциплины может быть использована для профессиональной подготовки техников-электромехаников дневной и заочной форм обучения в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики».

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

ОП.06 Профессиональный цикл обще-профессиональных дисциплин.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:
уметь:

- применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях для расчета напряжений корпуса в случае частичной потери плавучести;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:
знать:

- основные конструктивные элементы судна;
- судовые устройства и системы;
- национальные и международные требования к остойчивости судов;
- теорию устройства судна для расчёта остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств;
- маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые движители, характеристики гребных винтов;
- понятие о пропульсивном комплексе;
- ходовые испытания судов.

Формируемые компетенции:

Формируемые компетенции:

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 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.5 Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.

ПК 3.2 Применять средства по борьбе за живучесть судна.

ПК 3.6 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося **100 часа**, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **82 часов**;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	100
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	82
в том числе:	
лекции/уроки	58
лабораторные работы	-
практические занятия	24
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(не предусмотрено)</i>	-
Промежуточная аттестация. Из них:	18
Экзамен	6
Самостоятельная подготовка к экзамену	10
Консультация перед экзаменом	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(не предусмотрено)</i>	
По окончании 3семестра-экзамен.	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала: уроки, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основные теории судна.		82	
Тема 1.1 Геометрия корпуса судна.	Содержание учебного материала: 1. Теоретический чертеж. Главные размерения судна. Коэффициенты полноты судна. Посадка судна. Марки осадок.	2	
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Лабораторная работа: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 1.2 Плавучесть судна.	Содержание учебного материала: 1. Мореходные качества судов. В условие равновесия плавающего судна. Весовые объёмные характеристики.	2	
	Практическое занятие: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Лабораторная работа: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 1.3. Плавучесть судна.	Содержание учебного материала: 1. Изменение средней осадки при изменении нагрузки. Изменение средней осадки при изменении плотности воды.	2	1
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Лабораторная работа: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		

Тема 1.4 Координаты центр тяжести.	Содержание учебного материала: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практическое занятие №1 Координаты центр тяжести судна	2	
	Лабораторная работа: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 1.5 Приближенные вычисления площадей и объемов.	Содержание учебного материала: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практическое занятие № 2 Расчет площадей и объемов по правилу трапеций.	2	
	Лабораторная работа: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 1.6 Остойчивость судна.	Содержание учебного материала:		
	1. Начальная поперечная остойчивость. Метацентрическая формула поперечной остойчивости. Определение угла крена при поперечно-горизонтальном перемещении груза.	2	
	Лабораторная работа: <i>(не предусмотрены)</i>		1
	Практическое занятие: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 1.7 Остойчивость судна.	Содержание учебного материала:		
	1. Продольная остойчивость. Метацентрическая формула продольной остойчивости. Остойчивость на больших углах крена. Статическая остойчивость. Динамическая остойчивость. Требования регистров по обеспечению остойчивости судна.	2	
	Практическое занятие: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Лабораторная работа: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 1.8 Влияние на посадку и остойчивость судна приёма(снятия) малого груза и подвешенного груза.	Содержание учебного материала: <i>(не предусмотрено)</i>		
	1. Изменение остойчивости и посадки судна при приёме (снятии) МГ и от подвешенного груза.	2	1
	Лабораторная работа: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрены)</i>		

Тема 1.9 Влияние на поперечную остойчивость подвешенных грузов.	Содержание учебного материала: <i>(не предусмотрена)</i>		
	Практическое занятие № 3 Определение изменения остойчивости и посадки судна от малого и от подвешенного груза.	2	
	Лабораторная работа: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрены)</i>		
Тема 1.10 Влияние на посадку и остойчивость судна жидких и сыпучих грузов. Продольная остойчивость.	Содержание учебного материала:		
	1. Изменение остойчивости и посадки судна от жидких и сыпучих грузов. Основные понятия о продольной остойчивости судна. Метацентрическая формула.	2	1
	Лабораторная работа: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 1.11 Определение изменения остойчивости и посадки при горизонтальном переносе груза судна.	Содержание учебного материала: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Лабораторная работа: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия № 4 Расчет изменения остойчивости при горизонтальном переносе груза судна.	2	
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 1.12 Определение дифферента и осадок при приёме (снятии) и продольном перемещении МГ.	Содержание учебного материала: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия №5 Расчет дифферента и осадок судна носом и кормой при приеме (снятии) и перемещении грузов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 1.13 Определение	Содержание учебного материала: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		

изменения остойчивости и посадки судна от приема (снятия) малого груза.	Практическое занятие № 6 Решение задач по определению положения судна при приеме (снятии) малого груза.	2	
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрены)</i>		
Тема 1.14 Определение изменения остойчивости и посадки судна от подвешенного груза.	Содержание учебного материала: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практическое занятие № 7 Решение задач по определению изменения положения судна от подвешенного груза.	2	
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрена)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 1.15 Определение остойчивости и посадки судна от жидких и сыпучих грузов.	Содержание учебного материала: <i>(не предусмотрено)</i>		
	Лабораторная работа: <i>(не предусмотрена)</i>		
	Практическое занятие № 8 Решение задач по изменениям устойчивости и посадки судна от жидких и сыпучих грузов.	2	
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 1.16 Непотопляемость.	Содержание учебного материала:		
	1. Конструктивное обеспечение непотопляемости судна. Обеспечение непотопляемости судна в эксплуатации.	2	
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 1.17 Посадка и остойчивость судна.	Содержание учебного материала: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Лабораторная работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практическое занятие №9 Посадка и устойчивость судна при затоплении отсека. Работа с расчетными таблицами количества поступающей воды в отсек через различные по площади пробоины.	2	
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 1.18	Содержание учебного материала:		

Ходкость.	1. Сопротивление воды и воздуха движению судна. Определение сопротивления воды опытным путём. Определение мощности главных двигателей. Пути повышения скорости судов.	2	1
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 1.19 Ходкость.	Содержание учебного материала:		
	1.Расчеты требуемых мощностей главных двигателей для увеличения скорости суда.	2	
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 1.20 Судовые движители.	Содержание учебного материала:		
	1.Гребной винт. Элементы геометрии гребного винта. Прочие типы судовых движителей.	2	
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 1.21 Судовые движители.	Содержание учебного материала:		
	1.Преимущества и недостатки винтов регулируемого (ВРШ) и винтов фиксированного шага (ВФШ). Повышение эффективности работы гребных винтов.	2	
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 1.22 Управляемость.	Содержание учебного материала:		
	1.Принцип действия руля на судно. Момент на баллере. Поворотливость, устойчивость судна на курсе, маневрирования.	2	
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		

Тема 1.23 Управляемость.	Содержание учебного материала:		
	1. Основные требования при выборе мощности рулевой машины. Влияние различных факторов на управляемость судна.	2	
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 1.24 Циркуляция судна.	Содержание учебного материала: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практическое занятие №10 Составить схему ил действующих на судно при перекладке руля.	2	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 1.25 Качка судна.	Содержание учебного материала:		
	1. Качка на тихой воде. Качка на волнении. Успокоители качки (пассивные, активные).	2	
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 1.26 Качка судна.	Содержание учебного материала:		
	1.Вредные последствия качки судов. Явление резонанса при качке.	2	
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Раздел 2 Устройство судна.			
Тема 2.1 Ведение. Классификация судов.	Содержание учебного материала:		
	1.Понятие о судне как сложном инженерном сооружении. Классификация судов по общим основным признакам. Архитектурно-конструктивные типы судов. Эксплуатационные качества судов.	2	
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		

	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 2.2 Прочность корпуса судна.	Содержание учебного материала:		
	1.Силы действующие на корпус судна. Общая продольная прочность, местная прочность.	2	
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 2.3 Набор днища корпуса судна.	Содержание учебного материала:		
	1.Конструкция набора днища при поперечной, продольной системе набора корпуса судна.	2	
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 2.4 Набор борта корпуса судна.	Содержание учебного материала:		
	1.Конструкция набора при продольной и поперечной системе набора борта корпуса судна.	2	
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 2.5 Наружная обшивка.	Содержание учебного материала:		
	1.Наружная обшивка, настил палубы, настил второго дна.	2	
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 2.6 Конструкция переборок судна.	Содержание учебного материала:		
	1.Плоские переборки, гофрированные переборки.	2	
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		

	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 2.7 Конструкция носовой оконечности судна.	Содержание учебного материала:		
	1.Конструкция носовой оконечности.	2	
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 2.8 Конструкция кормовой.	Содержание учебного материала:		
	1.Конструкция кормовой оконечности.	2	
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 2.9 Судовые устройства	Содержание учебного материала:		
	1. Определение, состав судовых устройств. Рулевое устройство. Пост управления, рулевые машины, рулевые приводы. Разновидность движителей.	2	
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 2.10 Судовые устройства	Содержание учебного материала:		
	1. Якорное устройство. Якорные механизмы. Швартовное устройство судна. Назначение устройства. Специальные устройства судов.	2	
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 2.11 ТПТЭ	Содержание учебного материала: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практическое занятие №11 Составить схемы брашпилей и шпилей. Требование правил технической эксплуатации к якорным устройствам.	2	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		

	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 2.12 Схемы устройства на судне.	Содержание учебного материала: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практическое занятие №12 Устройство для толкания, его составные части, назначение и расположение. Схемы буксирных и сцепных устройств на судне.	2	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 2.13 Предметы судового снаряжения.	Содержание учебного материала:		
	1. Общие сведения о рангоуте и такелаже. Швартовые тросы. Блоки, тали, гайки, коуши, обухи, и талрепы их разновидность, конструкция, подбор и применение на судах.	2	
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 2.14 Судовые системы.	Содержание учебного материала:		
	1. Конструктивные элементы судовых систем. Характеристики судовых систем. Составные части. Соединение трубопроводов. Арматура.	2	
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
	Содержание учебного материала:		
Тема 2.15 Судовые системы	1.Трюмные системы: назначение балластной, осушительной, водоотливной, дифферентной и креновой системы.	2	
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
	Содержание учебного материала:		
Промежуточная аттестация в том числе:		18	
Экзамен		6	
Самостоятельная подготовка к экзамену		10	
Консультация перед экзаменом		2	
Всего:		100	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Теории и устройства судна».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- комплект плакатов по устройству и теории судна;
- плакаты, модели, макеты.

Технические средства обучения:

компьютер и демонстрационный экран.

Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные 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. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 182с. – (Серия: Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06435-3

2. Аносов, А. П. Теория и устройство судна: циклическая прочность судовых конструкций: учебное пособие для СПО / А. П. Аносов, А. В. Славгородская. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 202 с. – (Серия : профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06523-7

Дополнительные источники:

1. Правила классификации и постройки морских судов, Часть I – Классификация

Издательство: Российский морской Регистр. 2018 год.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, выполнения курсантами самостоятельных работ в виде написания рефератов и выполнения творческих проектов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
освоенные умения:	
-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Оценка результатов в ходе выполнения письменных работ и сдачи экзамена. Текущий устный и письменный опрос.
- описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	Оценка результатов в ходе выполнения письменных работ и сдачи экзамена. Текущий устный и письменный опрос
- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Оценка результатов в ходе выполнения письменных работ и сдачи экзамена. Текущий устный и письменный опрос
- применять средства и системы пожаротушения; пользоваться средствами подачи сигналов аварийнопредупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия	Оценка результатов в ходе выполнения письменных работ и сдачи экзамена. Текущий устный и письменный опрос
- действовать при различных авариях, применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях; устранять последствия различных аварий; пользоваться судовыми средствами	Оценка результатов в ходе выполнения письменных работ и сдачи экзамена. Текущий устный и письменный опрос
- подачи сигналов в случае аварии или угрозы аварии	Оценка результатов в ходе выполнения письменных работ и сдачи экзамена. Текущий устный и письменный опрос
усвоенные знания:	
порядка действия при авариях; мероприятий по предупреждению	Оценка результатов в ходе выполнения письменных работ и

аварий и устранению последствий при авариях.	сдачи экзамена. Текущий устный и письменный опрос
особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	Оценка результатов в ходе выполнения письменных работ и сдачи экзамена. Текущий устный и письменный опрос
-сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	Оценка результатов в ходе выполнения письменных работ и сдачи экзамена. Текущий устный и письменный опрос
-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	Оценка результатов в ходе выполнения письменных работ и сдачи экзамена. Текущий устный и письменный опрос
-расписания по тревогам, видов и сигналов тревог; организации проведения тревог; 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	Оценка результатов в ходе выполнения письменных работ и сдачи экзамена. Текущий устный и письменный опрос