



Федеральное агентство по рыболовству  
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»  
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

Утверждаю  
Заместитель начальника колледжа  
по учебно-методической работе  
А. И. Колесниченко

**Рабочая программа учебной дисциплины**

**ОП.07 ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА**

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

**15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)**

**МО–15 02 06-ОП.07.РП**

РАЗРАБОТЧИК	Марейчев А.А.
ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ	Никишин М.Ю.
ГОД РАЗРАБОТКИ	2024
ГОД ОБНОВЛЕНИЯ	2025

МО-15 02 06-ОП.07.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА	С.2/15

## Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. ....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
3.1 Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: .....	12
3.2 Информационное обеспечение реализации программы .....	12
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
5 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ.....	15

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

### 1.1 Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Теория и устройство судна» является вариативной частью профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.06 «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)».

Цель дисциплины «Теория и устройство судна»: формирование знаний о напряжении различных судовых конструкций; получение знаний остойчивости судна; понимать процессы швартовочных и грузовых операций; знать конструктивные элементы судна; различать классы судов.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются элементы компетенций:

Рабочая программа направлена на формирование у обучающихся следующих элементов 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 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 1.1. Организовывать и осуществлять техническую эксплуатацию и обслуживание холодильного оборудования.

ПК 1.2. Проводить диагностику, обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования, принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.

ПК 1.3. Выполнять контроль, анализ и оптимизацию режимов работы холодильного оборудования.

ПК 1.4 Организовывать и осуществлять работы по ремонту холодильного оборудования.

ПК 4.1. Организовывать и осуществлять техническую эксплуатацию холодно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.

ПК 4.2. Проводить диагностику, обнаруживать неисправную работу холодно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха, принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>– определять этапы решения задачи;</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>– составлять план действия;</li> <li>– определять необходимые ресурсы;</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– реализовывать составленный план;</li> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– структуру плана для решения задач;</li> <li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</li> </ul>
ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи для поиска информации;</li> <li>– определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– структурировать получаемую информацию;</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>– оформлять результаты поиска</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– приёмы структурирования информации;</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации</li> </ul>
ОК 03	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>– современная научная и профессиональная терминология;</li> <li>– возможные траектории профессионального развития и самообразования</li> </ul>
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>– основы проектной деятельности</li> </ul>
ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности социального и культурного контекста;</li> <li>– правила оформления документов и построения устных сообщений</li> </ul>
ОК 06	<ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей специальности;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</li> <li>– значимость профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>– стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul>
ОК 07	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правила экологической безопасности при ведении</li> </ul>

	– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 09	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение	– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 4.1 ПК 4.2	– применять знания конструкции судна в профессиональной деятельности; – применять информацию об остойчивости и плавучести судна при выполнении операций по технической эксплуатации холодильного оборудования.	– основные конструктивные элементы судна; – судовые устройства и системы; – национальные и международные требования к остойчивости судна; – маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость, судовые движители, характеристики гребных винтов, понятие о пропульсивном комплексе, ходовые испытания судов; – теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента и осадки и других мореходных качеств.

МО-15 02 06-ОП.07.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА	С.7/15

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Учебная нагрузка на одного обучающегося, час
<b>Объём образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>74</b>
<i>в том числе:</i>	
<i>теоретическое обучение</i>	<b>50</b>
<i>практические занятия</i>	<b>24</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	-
<b>Консультации</b>	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

МО-15 02 06-ОП.07.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА	С.8/15

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	общий объём образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные	Основные элементы компетенций (ЗУ)	Коды компетенций и личностных результатов, формирование которых способствует элемент программы	
		обязательная нагрузка, час					консультации	промежуточная							самостоятельная внеаудиторная
		объём образовательной программы	Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа									
<b>3 Семестр</b>		<b>74</b>	<b>50</b>		<b>24</b>										
<b>Раздел 1 Устройство судна</b>		<b>60</b>	<b>36</b>		<b>24</b>										
<b>Тема 1.1 Классификация гражданских судов.</b>		<b>4</b>	<b>2</b>		<b>2</b>										
1.	<i>Классификация и специализация гражданских морских судов. Типы судов в зависимости от их назначения. Архитектурно-конструктивные типы судов .</i>	2/2	2/2						Плакаты	Конспект	1,2	ИЛ	31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР22	
2.	<i>Практическое занятие №1. Определение типа гражданского судна.</i>	2/4			2/2				Метод. пособие	Отчет по работе	2,3	Т	31-35, У1-У2	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР23-25	
<b>Тема 1.2 Конструкция корпуса судна.</b>		<b>12</b>	<b>8</b>		<b>4</b>										
3.	<i>Основные конструктивные элементы корпуса судна. Днищевые и бортовые перекрытия.</i>	2/6	2/4						Плакаты	Конспект	1,2	ИЛ	31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР22	
4.	<i>Палубы и платформы. Переборки. Надстройки и рубки.</i>	2/8	2/6						Плакаты	Конспект	1,2		31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР22	
5.	<i>Выгородки и шахты. Фальшборт. Привальный брус и боковые кили</i>	2/10	2/8						Плакаты	Конспект	1,2		31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР22	
6.	<i>Судовые помещения, их назначение и классификация.</i>	2/12	2/10						Плакаты	Конспект	1,2		31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР22	
7.	<i>Практическое занятие № 2. Определение элементов корпуса судна</i>	2/14			4/6				Метод. пособие	Отчет по работе	2,3	Т	31-35, У1-У2	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР23-25	

## Продолжение

Номер занятия ( сквозная нумерация )	Номера и наименование разделов и тем	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные	Основные элементы компетенций (ЗУ)	Коды компетенций и личностных результатов, формирование которых способствует элемент программы	
		обязательная нагрузка, час					консультации	промежуточная							самостоятельная внеаудиторная
		объем образовательной	Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование									
	<b>Тема 1.3 Судовые устройства и дельные вещи.</b>	<b>14</b>	<b>10</b>		<b>4</b>										
8.	Рулевое устройство. Дополнительные средства управления.	2/16	2/12						Плакаты	Конспект	1,2		31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР22	
9.	Якорное и шлюпочное устройства.	2/18	2/14						Плакаты	Конспект	1,2	ИЛ	31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР22	
10.	Швартовное, кранцевое и буксирное устройства	2/20	2/16						Плакаты	Конспект	1,2		31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР22	
11.	Грузовое, мачтовое (рангоут) и леерное устройства.	2/22	2/18						Плакаты	Конспект	1,2	ОР	31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР22	
12.	Дельные вещи: двери, лацпорты, люки, горловины, трапы, иллюминаторы, окна, световые люки.	2/24	2/20						Плакаты	Конспект	1,2		31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР22	
13.	Практическое занятие №3. Определение элементов судовых устройств.	2/26			4/10				Метод. пособие	Отчет по работе	2,3	Т	31-35, У1-У2	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР23-25	
	<b>Тема 1.4 Судовые системы.</b>	<b>14</b>	<b>8</b>		<b>6</b>										
14.	Общие сведения о судовых системах. Классификация судовых систем. Конструктивные элементы судовых систем.	2/28	2/22						Плакаты	Конспект	1,2	ОР	31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР22	
15.	Системы тушения пожаров водой.	2/30	2/24						Плакаты	Конспект	1,2		31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР22	
16.	Системы тушения пожаров пеной и порошкового пожаротушения.	2/32	2/26						Плакаты	Конспект	1,2		31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР22	
17.	Системы тушения пожаров газами и химическими жидкостями.	2/34	2/28						Плакаты	Конспект	1,2	ОР	31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР22	

Продолжение

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудит орная работа (домашн ее задание)	Уровень освоения	Используемые активные	Основные элементы компетенций (ЗУ)	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		обязательная нагрузка, час					консультации	промежуточная							самостоятельная внеаудиторная
		объем образовательной программы	Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование									
18.	Практическое занятие №4. Пожарная сигнализация	2/36			4/14				Метод. пособие	Отчет по работе	2,3	Т	31-35, У1-У2	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1- 4.2, ЛР13, ЛР17- 18, ЛР23-25	
19.	Практическое занятие №5. Системы микроклимата.	2/38			2/16				Метод. пособие	Отчет по работе	2,3	Т	31-35, У1-У2	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1- 4.2, ЛР13, ЛР17- 18, ЛР23-25	
	<b>Тема 1.5 Судовые энергетические установки. Электрооборудование судов.</b>	<b>8</b>	<b>4</b>		<b>4</b>										
20.	Валопровод. Судовые двигатели.	2/40	2/30						Плакат ы	Конспект	1,2		31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1- 4.2, ЛР13, ЛР17- 18, ЛР22	
21.	Судовая электростанция. Распределение электроэнергии	2/42	2/32						Плакат ы	Конспект	1,2		31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1- 4.2, ЛР13, ЛР17- 18, ЛР22	
22.	Практическое занятие №6. Состав и размещение судовых энергетических установок	2/44			4/20				Метод. пособие	Отчет по работе	1,2	Т	31-35, У1-У2	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1- 4.2, ЛР13, ЛР17- 18, ЛР23-25	
	<b>Тема 1.6 Технические средства судовождения. Судовые средства связи и сигнализации.</b>	<b>8</b>	<b>4</b>		<b>4</b>										
23.	Общие сведения о технических средствах судовождения.	2/46	2/34						Плакат ы	Конспект	1,2	О Р	31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1- 4.2, ЛР13, ЛР17- 18, ЛР22	
24.	Общие сведения о судовых средствах связи и сигнализации.	2/48	2/36						Плакат ы	Конспект	1,2		31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1- 4.2, ЛР13, ЛР17- 18, ЛР22	
25.	Практическое занятие № 7: Судовые технические средства.	2/50			4/24				Метод. пособие	Отчет по работе	1,2	Т	31-35, У1-У2	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1- 4.2, ЛР13, ЛР17- 18, ЛР23-25	

## Продолжение

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые	Основные элементы компетенций (ЗУ)	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		обязательная нагрузка, час												
		объем образовательной	в т. ч. по видам занятий				консультации	промежуточная аттестация						
уроки, лекции	лабораторные		практические занятия	Курсовое проектирование										
	<b>Раздел 2 Основные понятия теории судна.</b>	<b>24</b>	<b>14</b>											
	<b>Тема 2.1 Форма корпуса судна.</b>	<b>4</b>	<b>4</b>											
26.	Основные сечения корпуса. Главные размерения судна и коэффициенты полноты	2/52	2/38						Плакаты	Конспект	1,2	ИЛ	31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР22
27.	Теоретический чертеж	2/54	2/40						Плакаты	Конспект	1,2	ИЛ	31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР22
	<b>Тема 2.2 Мореходные качества и эксплуатационные характеристики судна.</b>	<b>10</b>	<b>10</b>											
28.	Эксплуатационные характеристики судна.	2/56	2/42						Плакаты	Конспект	1,2		31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР22
29.	Мореходные качества судна.	2/58	2/44						Плакаты	Конспект	1,2		31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР22
30.	Успокоители качки.	2/60	2/46						Плакаты	Конспект	1,2		31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР22
31.	Общие понятия о непотопляемости судна.	2/62	2/48						Плакаты	Конспект	1,2		31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР22
32.	Регистровый тоннаж судна. Формула класса судна.	2/64	2/50						Плакаты	Конспект	1,2		31-35	ОК01-07, ОК09, ПК1.1-1.4, ПК4.1-4.2, ЛР13, ЛР17-18, ЛР22
	<b>Итого по дисциплине:</b>	<b>74</b>	<b>50</b>		<b>24</b>									

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует №4327, Кабинет теории и устройства судна.

Технические средства обучения и программное обеспечение: согласно п. 6.1. образовательной программы по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям).

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе не старше пяти лет с момента издания.

##### 3.2.1 Основные печатные издания

1. Аносов А.П. Теория и устройство судна: циклическая прочность судовых конструкций [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. П. Аносов, А. В. Славгородская. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Юрайт, 2018.

2. Аносов А. П. Теория и устройство судна: конструкции специаль-ных судов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. П. Аносов. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2018. - on-line.

##### 3.2.2.Дополнительные печатные издания

1. Давыдова С. В. «Устройство и оборудование судов» Методиче-ские указания Н. Новгород «ВГАВТ» 2013, - 41 с.

2. Крымов И. С. "Борьба за живучесть судна и спасательные средства" Учебное пособие М., "ТрансЛит" 2011-432 с.

3. Правила классификации и постройки морских судов [Электрон-ный ресурс]: нормативно-технический документ / Российский мор-ской регистр судоходства. - Санкт-Петербург : Российский морской регистр судоходства, 2015 - .Ч. I : Классификация / Рос-сийский морской регистр судоходства. - 2018

##### Для преподавателей:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

2. Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84- ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

4. Приказ Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования".

5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 № 858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников".

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований, промежуточной аттестации.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Усвоенные знания:</b>		
основные конструктивные элементы судна, геометрия корпуса и плавучесть судна, изменение технического состояния корпуса во времени и его контроль, основы прочности корпуса;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал;</li> <li>- дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии;</li> <li>- показывает понимание сущности рассматриваемых понятий;</li> <li>- умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами;</li> <li>- рационально использует наглядные пособия, справочные материалы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный опрос по темам дисциплины;</li> <li>- тестирование.</li> <li>- Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</li> </ul>
судовые устройства и системы жизнеобеспечения и живучести судна;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал;</li> <li>- дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии;</li> <li>- показывает понимание сущности рассматриваемых понятий;</li> <li>- умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами;</li> <li>- рационально использует наглядные пособия, справочные материалы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный опрос по темам дисциплины;</li> <li>- тестирование.</li> <li>- Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</li> </ul>
требования к остойчивости судна;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал;</li> <li>- дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный опрос по темам дисциплины;</li> <li>- тестирование.</li> <li>- Промежуточная аттестация:</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- показывает понимание сущности рассматриваемых понятий;</li> <li>- умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами;</li> <li>- рационально использует наглядные пособия, справочные материалы</li> </ul>	дифференцированный зачет.
теорию устройства судна для расчётов остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал;</li> <li>- дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии;</li> <li>- показывает понимание сущности рассматриваемых понятий;</li> <li>- умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами;</li> <li>- рационально использует наглядные пособия, справочные материалы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный опрос по темам дисциплины;</li> <li>- тестирование.</li> <li>- Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.</li> </ul>
маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые движители, характеристики гребных винтов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал;</li> <li>- дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии;</li> <li>- показывает понимание сущности рассматриваемых понятий;</li> <li>- умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами;</li> <li>- рационально использует наглядные пособия, справочные материалы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный опрос по темам дисциплины;</li> <li>- тестирование.</li> <li>- Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.</li> </ul>
<b>Освоенные умения:</b>		
- применять знания конструкции судна профессиональной деятельности;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умело и правильно использует необходимые приемы, методы и другие ресурсы (стандарты, справочную и учебную литературу);</li> <li>- грамотно выполняет практические задания, в которых правильно выполнены;</li> <li>- аргументация и теоретическое обоснование выполняемых действий</li> </ul>	<p>Наблюдение за ходом выполнения, оценка выполнения и защиты работ и упражнений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-тестирование;</li> <li>-работа на интерактивных занятиях.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>
- применять информацию об остойчивости и плавучести судна при выполнении операций по технической эксплуатации холодильного оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умело и правильно использует необходимые приемы, методы и другие ресурсы (стандарты, справочную и учебную литературу);</li> <li>- грамотно выполняет практические задания, в которых правильно выполнены;</li> <li>- аргументация и теоретическое обоснование выполняемых действий</li> </ul>	<p>Наблюдение за ходом выполнения, оценка выполнения и защиты работ и упражнений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-тестирование;</li> <li>-работа на интерактивных занятиях.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>

**5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ**

Рабочая программа рассмотрена на заседании методической комиссии Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок.

Протокол № 9 от 14.05.2024 г.

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_/М.Ю. Никишин/.