

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 «ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО СУДОВ»

программы подготовки специалистов среднего звена

26.02.02 Судостроение

Форма обучения: *очная*

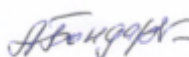
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Общее устройство судов» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение, утвержденного приказом Минпросвещения России от 08.02.2024, №84, примерной образовательной программой.

Разработчик *А.Т. Бондарь*, преподаватель высшей квалификационной категории Колледжа сервиса и дизайна

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК Судостроение

Протокол № 9 от « 22 » мая 2025 г.

Председатель ЦМК



А.Т. Бондарь

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее СПО), входящей в состав укрупненной группы профессий **26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**, по специальности **26.02.02 Судостроение**.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК	Умения	Знания
ПК 1.1	определять архитектурно-конструктивный тип судна; читать теоретический чертеж корпуса судна	мореходные и эксплуатационные качества судов; основы построения теоретического чертежа; назначение и конструкцию лееров и фальшбортов; производственный процесс в судостроении и его составные части; методы постройки судов; виды построечных мест
	разбивать корпус судна на отдельные отсеки; выбирать и обосновывать материал судового корпуса; выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий	системы набора и область применения; внешние нагрузки, действующие на корпус судна; конструкцию судовых перекрытий: днищевых, бортовых, палубных, переборок; конструкцию судовых фундаментов; способы спуска судов на воду; безопасные условия труда на производственном участке

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	90
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	34
курсовая работа (проект) (если предусмотрено для специальностей)	нет
контрольная работа (если предусмотрено)	нет
Самостоятельная работа	24
Промежуточная аттестация	ДЗ

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и форма организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Общие сведения о судах	Всего часов по теме	18	ПК1.1
	Содержание учебного материала	2	
	Понятие о судне. Мореходные и эксплуатационные качества судна. Общая классификация судов. Классификация судов гражданского флота.		
	Форма корпуса судна. Основные сечения корпуса. Главные размерения и коэффициенты полноты. Теоретический чертеж судна.	2	
	Архитектура внешней формы судна. Классификация судовых помещений. Общее расположение судна.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	8	
	№1. Чтение теоретического чертежа судна.	4	
	№2. Составление таблицы «Основные отсеки судна».	4	
	Самостоятельная работа	4	
	Работа с источниками информации, с целью поиск и оформление материалов по заданным темам	4	
Тема 2. Конструкция и детали корпуса судна	Всего часов по теме	32	ПК1.1
	Содержание учебного материала	2	
	Понятие о прочности судна. Системы набора. Шпация. Наружная обшивка, палубный настил и настил второго дна. Днищевые перекрытия		
	Бортовые перекрытия. Палубы и платформы. Главные переборки.	2	
	Выгородки и шахты. Надстройки и рубки. Фальшборт, привальный брус и боковые кили..	2	

	Штевни, дейдвудные трубы и мортиры. Фундаменты и крепления. Соединения деталей корпуса судна.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	16	
	№3.Определение конструктивных элементов днищевой секции на макете, выполнение эскизов.	4	
	№4. Определение конструктивных элементов бортовой секции на макете, выполнение эскизов.	4	
	№5. Определение конструктивных элементов палубной секции на макете, выполнение эскизов.	4	
	№6. Определение конструктивных элементов судовой переборки на макете, выполнение эскизов.	4	
	Самостоятельная работа	8	
	Оформление результатов практических работы	8	
Тема 3. Судовые устройства	Всего часов по теме	8	ПК1.
	Содержание учебного материала	2	
	Рулевое и подруливающее устройства. Якорное устройство. Швартовное и кранцевое устройства. Спасательные средства.		
	Грузовые устройства. Прочие общесудовые устройства. Леерное устройство. Буксирные устройства. Дельные вещи	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№7. Составление сводной таблицы «Судовые устройства».	2	
	Самостоятельная работа	2	
		Оформление результатов практических работы	
Тема 4. Судовые системы	Всего часов по теме	12	ПК 1.1
	Содержание учебного материала	2	
	Типы судовых систем и их конструктивные элементы. Трюмные системы. Балластные системы. Системы пожаротушения.		

	Системы бытового водоснабжения. Сточные системы. Специальные системы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	№8.Составление сводной таблицы «Виды и элементы судовых систем».	6	
	Самостоятельная работа	2	
	Оформление результатов практических работы	2	
Тема 5. Судовые энергетические установки	Всего часов по теме	8	ПК 1.
	Содержание учебного материала	2	
	Типы, состав, размещение и особенности снабжения СЭУ. Судовые двигатели внутреннего сгорания (ДВС) и СЭУ с ДВС.		
	Паротурбинные СЭУ. Паровые котлы и паропроизводительные установки. СЭУ с электродвижением. Ядерные СЭУ	2	
	Самостоятельная работа	4	
	Подготовка докладов по заданным темам	4	
Тема 6. Электрооборудование и автоматизация судов	Всего часов по теме	4	ПК 1.
	Содержание учебного материала	2	
	Источники электротока на судне; потребители тока. Электросети сильного и слабого тока: назначение, расположение и принципиальное устройство. Автоматизация СЭУ, судовых устройств и систем, судовождения. Береговое снабжение судов электроэнергией. Электрооборудования судов, судового навигационного оборудования, средств внешней и внутренней связи, судовых огней.		
	Самостоятельная работа	2	
	Подготовка докладов по заданным темам	2	
Тема 7. Общие	Всего часов по теме	8	ПК 1.
	Содержание учебного материала		

сведения о технологии судостроения	Основные тенденции и направления развития современного судоходства и защиты окружающей среды. Технологии проектирования, постройки, ремонта, эксплуатации и утилизации судов. Общие сведения о судостроительном производстве.	2	
	Методы и способы постройки судов. Работы в заводских цехах и на стапеле. Спуск судна, достройка и сдача в эксплуатацию	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№9. Составление схемы производственного процесса судостроения	1	
	№10. Составление таблицы «Цеха судостроительного предприятия»	1	
	Самостоятельная работа	2	
Оформление результатов практических работы		2	
Промежуточная аттестация		ДЗ	
Всего:		90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия: учебного кабинета «Общего устройство судов»

мастерской – не предусмотрено лаборатории - не предусмотрено

Оборудование учебного кабинета и технические средства обучения:

- количество посадочных мест – 30 шт.,
- стол для преподавателя 1 шт.,
- стул для преподавателя 1 шт.,
- ноутбук Acer 1шт.,
- проектор Proxima C3255 1 шт.,
- экран 1 шт.,
- звуковые колонки Microlab 2.0 solo4c 1 шт.,
- доска маркерная меловая комбинированная 1 шт.,
- макеты: продольный разрез сухогруза; носовая оконечность судна; кормовая оконечность судна; кормовая оконечность маломерного судна; днищевая секция танкера; днищевая секция сухогруза с поперечной системой набора; днищевая секция сухогруза с продольной системой набора; днищевая секция маломерного судна; поперечная переборка с вертикальными стойками; поперечная переборка с горизонтальными стойками; продольная переборка с горизонтальными стойкам; продольная гофрированная переборка; бортовая секция танкера; бортовая секция сухогруза; бортовая секция судна ледового плавания; палуба в районе люка; форштевень; фундамент под главный двигатель; средний отсек двухпалубного судна; макет с теоретическими линиями корпуса судна; макет обводов корпуса судна; макет руля обтекаемой формы; макет судового шпиля; якорь Холла; макет судовой системы,
- дидактические пособия.
- ПО: 1. Windows 8.1 (профессиональная лицензия № 45829305, бессрочно);
- MS Office 2010 pro (лицензия № 48958910, № 47774898, бессрочно);
- Yandex (свободное); 4. Google Chrome (свободное); 5. Internet Explorer (свободное).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные источники

1. Аносов, А. П. Теория и устройство судна: конструкция специальных судов : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. П. Аносов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва :Юрайт, 2020. — 182 с. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454179> (дата обращения:).

2. Жинкин, В. Б. Теория и устройство корабля : учебник для среднего профессионального образования / В. Б. Жинкин. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2020. — 379 с. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448749> (дата обращения:).

Дополнительные источники:

1. Задачник по теории, устройству судов и движителям : учебное пособие / Б.И. Друзь [и др.]. - Л. : Судостроение, 1986. - 240 с. - Текст : электронный//ЭБС Znanium [сайт]. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1026772> (дата обращения:)

2. Каган, З. Л. Современные движительно-рулевые и подруливающие устройства для морских и речных судов. Часть 1 : Учебное пособие / З. Л. Каган. - Москва : Альтаир-

МГАВТ, 2014. - 80 с. - Текст : электронный //ЭБС Znanium [сайт]. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/502762> (дата обращения:)

3.2.2. Электронные издания:

1. Бурков, А. Ф. Электрические приводы судовых механизмов: учебник для спо / А. Ф. Бурков. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-6722-8. — Текст : электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/1517001>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Бурмистров, Е. Г. Основы сварки и газотермических процессов в судостроении и судоремонте: учебное пособие для спо / Е. Г. Бурмистров. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 552 с. — ISBN 978-5-8114-6479-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148020>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Интернет ресурсы:

- <http://claw.ru/> - Образовательный портал
- <http://ru.wikipedia.org/> - Свободная энциклопедия
- Электронный ресурс Российское образование, Федеральный портал (<http://www.edu.ru>).
- www.morsar.ru
- www.shipinternord.ru
- www.morehod.ru
- www.marine-academy.com

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умение определять архитектурно-конструктивный тип судна	Эталонные ответы тестовых заданий	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования и других видов текущего контроля
Умение читать теоретический чертеж корпуса судна	Выполнение практического занятия №1	
Умение разбивать корпус судна на отдельные отсеки	Выполнение практического занятия №2	
Умение выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий	Выполнение практического занятия №3, 4, 5, 6	
Знание мореходных и эксплуатационных качеств судов;	Эталонные ответы тестовых заданий	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования и других видов текущего контроля
Знание назначений и конструкций лееров и фальшбортов	Эталонные ответы тестовых заданий	
Знание производственного процесса в судостроении и его составных частей	Выполнение практического занятия №9	
Знание методов постройки судов	Эталонные ответы тестовых заданий	

Знание видов построечных мест	Соответствие характеристикам построечных мест	
Знание систем набора и области применения	Соответствие характеристикам систем набора	
Знание конструкции судовых перекрытий: днищевых, бортовых, палубных, переборок	Выполнение практического занятия №3, 4, 5, 6	

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
по учебной дисциплине

ОП.07 Общее устройство судов

программы подготовки специалистов среднего звена

26.02.02 Судостроение

Форма обучения: *очная*

Владивосток 2025____

Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине ОП.07 «Общее устройство судов» разработаны в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 26.02.02 Судостроение, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 08.02.24, №84 примерной образовательной программой, рабочей программой учебной дисциплины.

Разработчик(и): *И.О. Бондарь А.Т., преподаватель высшей квалификационной категории*

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии

Протокол № 9 от « 22 » мая 2025 г.

Председатель ЦМК *А.Т. Бондарь*
подпись

1 Общие сведения

Контрольно-оценочные средства (далее – КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП 07 «Общее устройство судов».

КОС включают в себя контрольные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине, которая проводится в форме дифференцированного зачёта (с использованием оценочного средства - *устный опрос в форме ответов на вопросы билетов, устный опрос в форме собеседования, , тестирование и т.д.*)

2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие результаты освоения образовательной программы

Код ОК, ПК ¹	Код результата обучения ¹	Наименование результата обучения ¹
ПК 1.1	31	мореходных и эксплуатационных качеств судов;
	32	назначений и конструкций лееров и фальшбортов
	33	производственного процесса в судостроении и его составных частей
	34	методов постройки судов
	35	видов построечных мест
	36	систем набора и области применения
	37	конструкции судовых перекрытий: днищевых, бортовых, палубных, переборок
	38	судовые устройства
	39	судовые системы
	310	Судовые энергетические установки
	311	Электрооборудование и автоматизация судов
	У1	определять архитектурно-конструктивный тип судна
	У2	читать теоретический чертеж корпуса судна
	У3	разбивать корпус судна на отдельные отсеки
	У4	выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий
	У5	определять судовые устройства
	У6	читать схемы судовых систем
	У7	Определять типы энергетических установок
	У8	Определять электрооборудование и автоматизацию судов

¹ - в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины

3 Соответствие оценочных средств контролируемым результатам обучения

3.1 Средства, применяемые для оценки уровня теоретической подготовки

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель ² овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС ³	
			Текущий контроль ⁴	Промежуточная аттестация ⁴
Раздел (модуль) 1				
СРС по теме 1. Общие	31	Способность различать мореходные и эксплуатационные	Устный опрос (п. 5.1, вопросы	Вопросы на зачет 1-5 (п.

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель ² овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС ³	
			Текущий контроль ⁴	Промежуточная аттестация ⁴
сведения о судах		качества судов	1-12) ⁵	6.1) ⁵
	У1	Способность определять архитектурно-конструктивный тип судна	Устный опрос (п. 5.1, вопросы 1-12) ⁵	Вопросы на зачет 1-5 (п. 6.1) ⁵
	У2	Способность читать теоретический чертеж корпуса судна	Устный опрос (п. 5.1, вопросы 1-12) ⁵	Практическое задание на зачет №1
	У3	Способность разбивать корпус судна на отдельные отсеки	Устный опрос (п. 5.1, вопросы 1-12) ⁵	Практическое задание на зачет №2
СРС по теме 2. Конструкция и детали корпуса судна	32	Способность определять назначение и конструкцию лееров и фальшбортов	Устный опрос (п. 5.1, вопросы 13-24) ⁵	Практические задания к зачету с №3 по №6 Вопросы на зачет 56...104 (п. 6.1)
	36	Способность определять системы набора и области применения		
	37	Способность определять конструкции судовых перекрытий: днищевых, бортовых, палубных, переборок		
	У4	Способность выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий		
СРС по теме 3. Судовые устройства	38	Способность определять судовые устройства	Устный опрос (п. 5.1, вопросы 25-33) ⁵	Вопросы на зачет 105...110 (п. 6.1)
	У5	Определять судовые устройства		Практическое задание к зачету №7
СРС по теме 4. Судовые системы	39	Судовые системы	Устный опрос (п. 5.1, вопросы 34-40) ⁵	Вопросы на зачет 112...117 (п. 6.1)
	У6	Читать схемы судовых систем		Практическое задание к зачету №8
СРС по теме 5. Судовые энергетические установки	310	Судовые энергетические установки	Устный опрос (п. 5.1, вопросы 1-12) ⁵ Устный опрос (п. 5.1, вопросы 41-52) ⁵	Вопросы на зачет 118...123 (п. 6.1)
	У7	Определять типы судовых энергетических установок		
СРС по теме 6. Электрооборудование и автоматизация судов	311	Определять электрооборудование и автоматизация судов	Устный опрос (п. 5.1, вопросы 53-56) ⁵	Вопросы на зачет 124...129 (п. 6.1)
	У8	Определять электрооборудование и автоматизацию судов		

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель ² овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС ³	
			Текущий контроль ⁴	Промежуточная аттестация ⁴
СРС по теме 7. Общие сведения о технологии судостроения	33	Способность разбираться в производственном процессе в судостроении и его составных частей	Устный опрос (п. 5.1, вопросы 57-67) ⁵	Вопросы на зачет 130...135 (п. 6.1)
	34	Способность разбираться в методах постройки судов		
	35	Способность разбираться в видов построечных мест		
	У3	Способность разбивать корпус судна на отдельные отсеки		Практические задания к зачету №9,10

² - для формулировки показателей использовать положения Таксономии Блума.

³ - Однотипные оценочные средства нумеруются, н-р: «Тест №2», «Контрольная работа №4».

⁴ - Примеры всех оценочных средств должны быть представлены в разделах 5,6.

⁵ - В скобках следует указать пункт разделов 5.6, в котором оно представлено.

4 Описание процедуры оценивания

Результаты обучения по дисциплине, уровень сформированности компетенций оцениваются по четырёх бальной шкале оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

Текущая аттестация по дисциплине проводится с целью систематической проверки достижений обучающихся. Объектами оценивания являются: степень усвоения теоретических знаний, уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы, качество выполнения самостоятельной работы, учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине).

При проведении промежуточной аттестации оценивается достижение студентом запланированных по дисциплине результатов обучения, обеспечивающих результаты освоения образовательной программы в целом.

Критерии оценивания устного ответа

(оценочные средства: собеседование, устное сообщение)

5 баллов - ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

4 балла - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

3 балла – ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры;

недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

2 балла – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

Критерии оценивания письменной работы

(оценочные средства: письменный отчет по практической работе.

5 баллов - студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Проблема раскрыта полностью, выводы обоснованы. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент владеет навыком самостоятельной работы по заданной теме; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно.

4 балла - работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Проблема раскрыта. Не все выводы сделаны и/или обоснованы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.

3 балла – студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.

2 балла - работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Проблема не раскрыта. Выводы отсутствуют. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

Критерии оценивания тестового задания

При использовании теста в качестве оценочного средства для проведения текущего контроля или промежуточной аттестации необходимо представить шкалу интервальных баллов, соответствующую итоговой оценке, а также критерии её выставления в привязке к четырех балльной системе, либо «зачтено», «не зачтено», например:

Оценка	<i>Отлично</i>	<i>Хорошо</i>	<i>Удовлетворительно</i>	<i>Неудовлетворительно</i>
Количество правильных ответов	91 % и $\geq$	от 81% до 90,9 %	не менее 70%	менее 70%

Критерии выставления оценки студенту на зачете

(оценочные средства: устный опрос в форме собеседования)

Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенций
«зачтено» /	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных

«отлично»	компетенций на продвинутом уровне: обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на базовом уровне: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на пороговом уровне: имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на уровне ниже порогового: выявляется полное или практически полное отсутствие знаний значительной части программного материала, студент допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, умения и навыки не сформированы.

5. Примеры оценочных средств для проведения текущей аттестации

5.1 Вопросы для собеседования (устного опроса):

Тема 1. Общие сведения о судах

1. Какой основной элемент судна служит основанием корпуса и воспринимает большую часть нагрузок?
2. Назовите два главных параметра, характеризующих мореходность судна.
3. Какие суда предназначены для перевозки пассажиров?
4. Чем отличается сухогруз от танкера?
5. Назовите важнейший технический паспорт судна, подтверждающий право плавания.
6. Как называется горизонтальная линия, разделяющая надводную и подводную часть судна?
7. Какие бывают двигатели на судне по виду топлива?
8. Почему суда оборудуют балластными цистернами?
9. Назовите главные измерения судна, используемые при проектировании.
10. Сколько обычно бывает машинных отделений на больших транспортных судах?
11. Зачем нужны фальшборты на палубе судна?

Какая палуба считается верхней на большинстве морских судов?

Тема 2. Конструкция и детали корпуса судна

12. Какой конструктивный элемент образует основание корпуса судна и служит основой всей конструкции?
13. Назовите поперечные элементы каркаса судна, придающие прочность корпусу и воспринимающие нагрузку от давления воды?
14. Какие длинные продольные балки обеспечивают прочность и жёсткость днищевого перекрытия?

15. Как называется наружная оболочка корпуса судна, защищающая внутренние отсеки от попадания воды?
16. Какое пространство между днищем и вторым дном?
17. Назовите балки главного направления палубного перекрытия при продольной системе набора палубы?
18. Назовите балки главного направления палубного перекрытия при поперечной системе набора палубы?
19. Назовите балки главного направления бортового перекрытия при продольной системе набора борта?
20. Назовите балки главного направления бортового перекрытия при поперечной системе набора борта?
21. Как называется кормовая балка судна?
22. Назовите балки главного направления днищевого перекрытия при продольной системе набора днища?
23. Шельф – это конструктивный элемент переборки или борта?

Тема 3. Судовые устройства

24. Какой палубный механизм используется для подъема якоря и цепи на судне?
25. Как называется судовое устройство обеспечивающее изменение направления движения судна?
26. Устройство для швартовки судна?
27. Как называются устройства, установленные на кранах и стрелах для подъёма тяжестей?
28. Какое устройство служит для стоянки судна у причала?
29. Назовите устройство, необходимое для фиксации судна на причале?
30. Что представляет собой специальное ограждение вокруг бака и юта судна, препятствующее падению персонала за борт?
31. Что называется калибром якорной цепи?
32. Как называется устройство, позволяющая управлять движением судна путём поворота руля?

Тема 4. Судовые системы

33. Как называется система, предназначенная для охлаждения машин и механизмов судна?
34. Какая судовая система поддерживает необходимую влажность и температуру воздуха в помещениях судна?
35. Назовите систему, обеспечивающую подачу пресной питьевой воды экипажу и пассажирам?
36. Какая система занимается сбором и удалением сточных вод и отходов с судна?
37. Какие системы относятся к трюмным?
38. Как называется система, осуществляющая принудительную циркуляцию воздуха на судне?
39. Назовите систему, предназначенную для тушения пожаров на судне?

Тема 5. Судовые энергетические установки

40. Что такое главная энергетическая установка судна?
41. Назовите основной источник энергии на дизель-электрическом судне.
42. Какая энергетическая установка используется преимущественно на военных кораблях?
43. Как называется система, регулирующая расход топлива и мощность двигателя?

44. Какая система осуществляет передачу крутящего момента от двигателя к движителям?
45. Как называются устройства, создающие дополнительную тягу и стабилизирующие положение судна?
46. Какая энергия вырабатывается генератором на судне?
47. Что обеспечивает автономную выработку электроэнергии на судне?
48. Назовите главную особенность атомной энергетической установки.
49. Как называется двигатель, приводящий в действие гребной винт?
50. Назовите топливо, применяемое в основном на крупных коммерческих судах.
51. Как называется агрегат, нагревающий воздух перед подачей в цилиндры дизеля?

Тема 6. Электрооборудование и автоматизация судов

52. Какая основная функция электрооборудования на судне?
53. Назовите основные источники электроэнергии на судне.
54. Как называется прибор, измеряющий напряжение электрического тока на судне?
55. Назовите систему, обеспечивающую автоматизацию управления главными двигателями судна.

Тема 7. Общие сведения о технологии судостроения

56. Как называется стадия постройки судна, предшествующая сборке корпуса?
57. Какая операция включает разметку и резку листового металла на заготовки?
58. Что значит термин «сварочный шов»?
59. Как называется инструмент (приспособление), позволяющий контролировать геометрические размеры и формы деталей?
60. Что обозначает термин «модульная технология сборки»?
61. Назовите основной вид резки металлов в судостроении.
62. Как называется покрытие корпуса судна, защищающее металл от коррозии?
63. Назовите основную операцию механической обработки деталей корпуса судна.
64. Как называется судостроительная организация, производящая мелкие и средние ремонтные работы?
65. Что называется освидетельствованием судна?
66. Назовите средство антикоррозионной защиты корпуса, наносимое непосредственно на металлическую поверхность.

5.3 Примеры практических работ

Тема 1. Общие сведения о судах

Практическая работа №1. Чтение теоретического чертежа судна.

Цели занятия:

Развитие навыков распознавания и понимания информации, содержащейся в теоретическом чертеже судна.

Формирование умений интерпретировать данные чертежа для последующего проектирования и конструирования судов.

Основные задачи:

- Освоить обозначения и условные знаки, используемые на теоретических чертежах.
- Получить представление о формах корпуса судна и особенностях его конструкции.
- Научиться читать линии теоретического чертежа и понимать их смысл.

Организация занятия:

1. Подготовительный этап:

Преподаватель демонстрирует образцы теоретических чертежей судов различных типов и рассказывает об истории появления и эволюции таких чертежей.

2. Основной этап:

Студенты изучают теоретический чертеж судна, отмечая на нём характерные линии и плоскости, определяют основные размеры и пропорции судна.

3. Практический этап:

Группа делится на подгруппы, каждая из которых получает задание прочитать определенный фрагмент чертежа и составить техническое описание прочитанного участка.

4. Заключительный этап:

Обсуждение выполненных заданий, разбор возникающих проблем и уточняющих вопросов.

Примерные задания:

Определите и отметьте на чертеже диаметральную плоскость судна.

Найдите линию скулы и поясните её назначение.

Объясните разницу между батоксами и ватерлиниями.

Формы отчетности:

Защита

Практическая работа №2. Составление таблицы «Основные отсеки судна»..

Цели занятия:

Развитие навыков распознавания и понимания информации, содержащейся в теоретическом чертеже судна.

Формирование умений интерпретировать данные чертежа для последующего проектирования и конструирования судов.

Основные задачи:

- Научиться составлять плазовую таблицу ординат теоретического чертежа и понимать их смысл.

Организация занятия:

1. Подготовительный этап:

Ознакомиться с теоретическим чертежом, подготовить таблицу для внесения данных

2. Основной этап:

Студенты измеряют ординаты на теоретическом чертеже и заносят в таблицу ординат

3. Практический этап:

Студенты проверяют правильность снятых ординат согласовывая их по трем проекциям

Т.Ч.

4. Заключительный этап:

Обсуждение выполненных заданий, разбор возникающих проблем и уточняющих вопросов.

Примерные задания:

Снять плазовые ординаты дополнительных шпангоутов, указанных преподавателем

Формы отчетности:

Защита

Тема 2. Конструкция и детали корпуса судна

Практическая работа №3. Определение конструктивных элементов днищевой секции на макете, выполнение эскизов.

Цели занятия:

На модели днищевой секции судна изучить её основные конструктивные элементы

Основные задачи:

- Научиться определять систему набора
- Научиться определять балки главного направления
- Научиться определять перекрестные связи
- Закрепить названия балок набора секции

Организация занятия:

1. Подготовительный этап:

Ознакомиться с моделями днищевых секций

2. Основной этап:

Студенты определяют балки главного направления, дают их определение

Студенты определяют перекрестные связи, дают их определение

3. Практический этап:

Студенты сравнивают две модели днищевой секции с разной системой набора.

4. Заключительный этап:

Обсуждение выполненных заданий, разбор возникающих проблем и уточняющих вопросов.

Примерные задания:

Балки главного направления при продольной и поперечной системе набора (назвать)

Перекрестные связи при продольной и поперечной системе набора (назвать)

Формы отчетности:

Начертить схему днищевой секции

Практическая работа №4. Определение конструктивных элементов бортовой секции на макете, выполнение эскизов

Цели занятия:

На модели бортовой секции судна изучить её основные конструктивные элементы

Основные задачи:

- Научиться определять систему набора
- Научиться определять балки главного направления
- Научиться определять перекрестные связи
- Закрепить названия балок набора секции

Организация занятия:

1. Подготовительный этап:

Ознакомиться с моделями бортовых секций.

2. Основной этап:

Студенты определяют балки главного направления, дают их определение

Студенты определяют перекрестные связи, дают их определение

3. Практический этап:

Студенты сравнивают две модели бортовых секций с разной системой набора.

4. Заключительный этап:

Обсуждение выполненных заданий, разбор возникающих проблем и уточняющих вопросов.

Примерные задания:

Балки главного направления при продольной и поперечной системе набора (назвать)

Перекрестные связи при продольной и поперечной системе набора (назвать)

Формы отчетности:

Начертить схему бортовой секции

Практическая работа №5. Определение конструктивных элементов палубной секции на макете, выполнение эскизов.

Цели занятия:

На модели палубной секции судна изучить её основные конструктивные элементы

Основные задачи:

- Научиться определять систему набора
- Научиться определять балки главного направления
- Научиться определять перекрестные связи
- Закрепить названия балок набора секции

Организация занятия:

1. Подготовительный этап:

Ознакомиться с моделями палубных секций.

2. Основной этап:

Студенты определяют балки главного направления, дают их определение

Студенты определяют перекрестные связи, дают их определение

3. Практический этап:

Студенты сравнивают две модели палубных секций с разной системой набора.

4. Заключительный этап:

Обсуждение выполненных заданий, разбор возникающих проблем и уточняющих вопросов.

Примерные задания:

Балки главного направления при продольной и поперечной системе набора (назвать)

Перекрестные связи при продольной и поперечной системе набора (назвать)

Формы отчетности:

Начертить схему палубной секции

Практическая работа №6. Определение конструктивных элементов судовой переборки на макете, выполнение эскизов

Цели занятия:

На модели переборки судна изучить её основные конструктивные элементы

Основные задачи:

- Научиться определять вертикальные стойки
- Научиться определять горизонтальные ребра жесткости
- Научиться определять шельф, доковую стойки

Организация занятия:

1. Подготовительный этап:

Ознакомиться с моделями переборок.

2. Основной этап:

Студенты изучают набор переборок на моделях

3. Практический этап:

Студенты сравнивают две модели переборок.

4. Заключительный этап:

Обсуждение выполненных заданий, разбор возникающих проблем и уточняющих вопросов.

Примерные задания:

Начертить схему переборки

Формы отчетности:

Защита в форме собеседования

Тема 3. Судовые устройства

Практическая работа №7. Составление сводной таблицы «Судовые устройства».

Цели занятия:

Изучить судовые устройства, их назначение и основные элементы

Основные задачи:

По рисункам определять судовые устройства, их назначения, состав

Организация занятия:

1. Подготовительный этап:

Ознакомиться с рисункам, на которых изображены различные судовые устройства.

2. Основной этап:

Студенты изучают принцип работы судовых устройств

3. Практический этап:

Студенты составляют сводную таблицу «Судовые устройства».

4. Заключительный этап:

Обсуждение выполненных заданий, разбор возникающих проблем и уточняющих вопросов.

Примерные задания:

Назначение, принцип действия, основные конструктивные элементы судовых устройств

Формы отчетности:

Защита в форме собеседования по сделанной таблице

Тема 4. Судовые системы

Практическая работа №8. Составление сводной таблицы «Виды и элементы судовых систем».

Цели занятия:

Изучить судовые системы, их назначение и основные элементы

Основные задачи:

По схемам определять судовые системы, их назначения, состав

Организация занятия:

1. Подготовительный этап:

Ознакомиться со схемами, на которых изображены различные судовые системы.

2. Основной этап:

Студенты изучают принцип работы судовых систем.

3. Практический этап:

Студенты составляют сводную таблицу «Судовые системы».

4. Заключительный этап:

Обсуждение выполненных заданий, разбор возникающих проблем и уточняющих вопросов.

Примерные задания:

Назначение, принцип действия, основные конструктивные элементы судовых систем

Формы отчетности:

Защита в форме собеседования по выполненной таблице

Тема 7. Общие сведения о технологии судостроения

Практическая работа №9. Составление схемы производственного процесса судостроения

Цели занятия:

Ознакомиться с производственными процессами судостроения

Основные задачи:

По схемам определять судовые системы, их назначения, состав

Организация занятия:

1. Подготовительный этап:

Ознакомиться с судостроительным производством

2. Основной этап:

Студенты изучают методы и способы постройки судна, работы, выполняемые в заводских цехах и на стапеле.

3. Практический этап:

Студенты составляют схему производственного процесса судостроения

4. Заключительный этап:

Обсуждение выполненных заданий, разбор возникающих проблем и уточняющих вопросов.

Примерные задания:

Методы постройки судна

Способы постройки судна

Формы отчетности:

Защита в форме собеседования по выполненной схеме

Практическая работа №10. Составление таблицы «Цеха судостроительного предприятия»

Цели занятия:

Ознакомиться с цехами судостроительного производства

Основные задачи:

Научиться определять конечную продукцию основных цехов судостроительного производства

Организация занятия:

1. Подготовительный этап:

Подготовить таблицу для практической работы

2. Основной этап:

Студенты изучают назначение, оборудование основных цехов судостроительного предприятия.

3. Практический этап:

Студенты составляют таблицу «Цеха судостроительного предприятия»

4. Заключительный этап:

Обсуждение выполненных заданий, разбор возникающих проблем и уточняющих вопросов.

Примерные задания:

Основные цеха судостроительного производства, конечная продукция цехов

Формы отчетности:

Защита в форме собеседования по выполненной таблице

6. Примеры оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вопрос №1

Что такое судно?

- a) Это плавучая конструкция, предназначенная исключительно для перевозки грузов.
 - b) Любое плавсредство, способное передвигаться по воде и используемое человеком для разных целей.
 - c) Транспортное средство, предназначенное исключительно для пассажирских перевозок.
 - d) Водное транспортное средство, применяемое только в военных целях.
-

Вопрос №2

Какие бывают типы судов по назначению?

- a) Грузовые, пассажирские, специальные, военные
 - b) Только грузовые и пассажирские суда
 - c) Судна могут быть только военного назначения
 - d) Все судна относятся к категории специальных
-

Вопрос №3

Из каких основных частей состоит корпус судна?

- a) Корпус включает палубу, трюмы, надстройки и двигатели.
 - b) Корма, корма и палуба составляют корпус судна.
 - c) Основу корпуса образуют подводная часть (корпус), верхняя палуба и внутренние помещения.
 - d) Корабль делится лишь на две части: кормовую и носовую.
-

Вопрос №4

Что представляет собой водоизмещение судна?

- a) Количество груза, которое оно способно перевозить.
- b) Вес воды, вытесняемой корпусом судна при погружении в воду.
- c) Общее количество пассажиров, которое судно может принять.
- d) Площадь поверхности корабля.

Вопрос №5

Какой тип двигателей используется преимущественно на современных судах?

- a) Паровые машины.
 - b) Двигатели внутреннего сгорания.
 - c) Электродвигатели.
 - d) Ядерные установки.
-

Вопрос 7: Что является основным критерием деления гражданских судов по назначению?

- A) Скорость передвижения.
 - B) Тип двигателя.
 - C) Цель эксплуатации.
 - D) Габариты судна.
-

Вопрос 8: Какие основные группы судов входят в классификацию гражданского флота?

- A) Грузовые, пассажирские, рыболовецкие и научно-исследовательские.
 - B) Военные корабли и яхты.
 - C) Катера и парусники.
 - D) Подводные лодки и танкеры.
-

Вопрос 9: Как называются суда, предназначенные для транспортировки нефти и нефтепродуктов?

- A) Танкеры.
 - B) Сухогрузы.
 - C) Контейнеровозы.
 - D) Ролкерные суда.
-

Вопрос 10: Чем отличаются контейнеровозы от сухогрузов?

- A) Способностью перевозить больше груза.
 - B) Специализацией на транспортировке стандартных грузовых контейнеров.
 - C) Использованием ядерного топлива.
 - D) Размером экипажа.
-

Вопрос 11: Для какой цели предназначены пассажирские суда?

- A) Перевозка больших объемов сыпучих материалов.
 - B) Организация круизов и туристических путешествий.
 - C) Доставка тяжелой техники.
 - D) Изучение морских глубин.
-

Вопрос 12: Какой вид транспортных судов специализируется на перевозке автомобилей и крупных единиц колесной техники?

- A) Контейнеровоз.
- B) Ро-Ро судно (ролкер).
- C) Балкер.

D) Линер.

Вопрос 13: Назначение специализированных исследовательских судов заключается в следующем:

- A) Проведение научных исследований океана, климата и экологии.
- B) Перевозка опасных веществ.
- C) Рыболовство и добыча морепродуктов.
-) Туризм и отдых.

Вопрос 14: Какие виды судов используются для буксировки и помощи другим судам?

- A) Буксиры.
- B) Баржи.
- C) Круизные лайнеры.
- D) Пассажирские паромы.

Вопрос 15. Форма корпуса судна определяется:

- a) Архитектурой и конструкцией верхней палубы;
- b) Силовыми элементами конструкции судна;
- c) Конфигурацией наружной поверхности оболочки корпуса, определяющей гидродинамические характеристики судна;
- d) Распределением веса оборудования внутри судна.

Вопрос 16. Что называют «обводами» корпуса судна?

- a) Внутреннее пространство, занимаемое оборудованием и механизмами;
- b) Наружную форму поперечного сечения корпуса, влияющую на сопротивление движению судна;
- c) Форму надстроек и мачт судна;
- d) Среднюю линию ватерлинии.

Вопрос 17. Какие формы носа корпуса являются наиболее распространенными?

- a) Острые и тупые формы;
- b) Полукруглые и прямоугольные формы;
- c) Круглая и квадратная формы;
- d) Бронева и пластинчатая формы.

Вопрос 18. Что называется осадкой судна?

- a) Глубина погружения судна ниже уровня воды;
- b) Высота борта судна над уровнем моря;
- c) Ширина корпуса судна в самой широкой точке;
- d) Расстояние между нижней частью днища и поверхностью воды.

Вопрос 19. Какой термин обозначает длину линии пересечения поверхности воды с бортом судна?

- a) Длина судна;
- b) Осадка судна;
- c) Ватерлиния;
- d) Шпангоут.

Вопрос 20. Что означает термин «полусухая линия входа»?

- a) Часть корпуса, расположенная ниже ватерлинии;
- b) Угол наклона дна судна относительно горизонтальной плоскости;
- c) Переход между формой кормы и средней частью корпуса;
- d) Верхняя граница корпуса, отделяющая сухую зону от зоны постоянного контакта с водой.

Вопрос 21. Какие преимущества имеет V-образная форма корпуса судна?

- a) Повышенная устойчивость на волнах;
 - b) Лучшая маневренность;
 - c) Улучшенные скоростные качества;
 - d) Минимизация расхода топлива.
-

Вопрос 22. Какой элемент влияет на продольную прочность корпуса судна?

- a) Надстройки;
 - b) Фальшборта;
 - c) Стрингеры и шпангоуты;
 - d) Рубочные покрытия.
-

Вопрос 23:

Что такое теоретический чертеж судна?

- a) Чертеж, отображающий внутреннюю конструкцию судна.
 - b) Графическое изображение всех главных сечений корпуса судна.
 - c) Проектирование судовых механизмов.
 - d) План размещения оборудования на борту судна.
-

Вопрос 24:

Назовите три основных типа сечений корпуса судна, изображаемых на теоретическом чертеже.

- a) Поперечные, вертикальные, горизонтальные.
 - b) Продольные, наклонные, боковые.
 - c) Носовые, кормовые, центральные.
 - d) Прямоугольные, треугольные, круглые.
-

Вопрос 25:

Что обозначают буквенно-цифровые обозначения (например, Ш1, Ш2, ...) на теоретическом чертеже?

- a) Номер окна иллюминатора.
 - b) Горизонтальные сечения корпуса (ватерлинии).
 - c) Маркировка навигационных приборов.
 - d) Параметры двигательной системы.
-

Вопрос 26:

Для чего служит боковая проекция теоретического чертежа?

- a) Показывает расположение оборудования вдоль длины судна.
 - b) Демонстрирует профиль судна, показывая изменение ширины и высоты корпуса вдоль оси длины.
 - c) Используется для расчета грузоподъемности судна.
 - d) Определяет мощность главной энергетической установки.
-

Вопрос 27:

Почему важно учитывать ширину корпуса судна при проектировании?

- a) От нее зависит эстетичность внешнего вида судна.
 - b) Она определяет скорость движения судна.
 - c) Широкий корпус увеличивает стабильность судна и уменьшает вероятность опрокидывания.
 - d) Узкий корпус позволяет увеличить грузоподъемность судна.
-

Вопрос 28:

Что такое главные размерения судна?

- a) Размеры отдельных помещений и конструкций судна.
- b) Масса, длина, ширина и высота судна.
- c) Основная геометрическая характеристика судна, включающая длину, ширину, высоту борта и осадку.

d) Характеристики скорости и мощности судна.

Вопрос 29:

Что понимается под длиной судна L?

- a) Расстояние между двумя крайними точками палубы.
 - b) Максимальная протяженность судна по ватерлинии.
 - c) Общая длина судна от передней точки штевня до задней точки транца.
 - d) Расстояние между мидель-шпангоутом и концевой точкой судна.
-

Вопрос 30:

Что характеризует коэффициент общей полноты ?

- a) Объем надпалубных сооружений.
 - b) Коэффициент, выражающий отношение объема вытесненной жидкости к объему цилиндра с диаметром равным ширине судна и высотой равной высоте борта.
 - c) Объем водонепроницаемых отсеков.
 - d) Соотношение массы пустого судна и полной нагрузки.
-

Вопрос 31:

Какой коэффициент полноты описывает соотношение площади ватерлинии к площади прямоугольника, образованного длиной и шириной судна?

- a) Блок-коэффициент.
 - b) Коэффициент средней ватерлинии.
 - c) Коэффициент полноты мидель-шпангоута.
 - d) Коэффициент общей полноты.
-

Вопрос 32:

Что понимают под коэффициентом полноты мидель-шпангоута ?

- a) Массу груза, приходящуюся на единицу объема корпуса.
 - b) Соотношение площади миделя к площади соответствующего прямоугольника.
 - c) Процент загрузки топливных баков.
 - d) Суммарную площадь внутренних помещений судна.
-

Вопрос 33:

Зачем нужны коэффициенты полноты судна?

- a) Для оценки эстетической привлекательности судна.
 - b) Для оптимизации проектирования корпуса судна с целью повышения эффективности плавания и грузоподъемности.
 - c) Чтобы рассчитать стоимость строительства судна.
 - d) Для выбора цвета окраски судна.
-

Вопрос 34. Что представляет собой теоретический чертеж судна?

- a) Документ, содержащий детальную спецификацию оборудования судна.
 - b) Конструктивный документ, представляющий геометрию корпуса судна.
 - c) Руководство по обслуживанию и ремонту судна.
 - d) Геометрическая схема распределения нагрузок на корпусе судна.
-

Вопрос 35. Сколько основных видов изображений представлено на теоретическом чертеже?

- a) Два: продольный разрез и боковой вид.
- b) Три: продольный разрез, боковой вид и вид сверху.
- c) Четыре: продольный разрез, боковой вид, вид сверху и вид снизу.

d) Один общий вид.

Вопрос 36. Что отражает понятие "главные размерения"?

- a) Размеры отдельных конструктивных элементов судна.
- b) Величины, задающие общую конфигурацию судна (длина, ширина, высота борта, осадка).
- c) Размеры кают и служебных помещений.
- d) Специальные размеры двигателя и оборудования.

Вопрос 37. Что обозначено буквой 'L' на теоретическом чертеже?

- a) Длина судна.
 - b) Ширина судна.
 - c) Высота борта.
 - d) Осадка судна.
-

Вопрос 38. Почему важны коэффициенты полноты (блочный коэффициент, коэффициент полноты мидель-шпангоута и др.) на теоретическом чертеже?

- a) Они определяют цвет краски для окрашивания судна.
- b) Эти показатели помогают оптимизировать ходкость и вместительность судна.
- c) Эти значения отражают расход топлива двигателем.
- d) По ним рассчитывается стоимость постройки судна.

Вопрос 39:

Что такое архитектура внешней формы судна?

- a) Определение внутренней структуры судна.
 - b) Исследование особенностей компоновки машинного отделения.
 - c) Разработка дизайна интерьера судна.
 - d) Внешняя форма корпуса судна, включая очертания его подводных и надводных частей.
-

Вопрос 40:

Какие факторы влияют на выбор архитектуры внешней формы судна?

- a) Эстетика и престиж владельца судна.
 - b) Предназначение судна, условия эксплуатации и экономические соображения.
 - c) Наличие передовых технологий производства.
 - d) Особенности географического расположения верфи.
-

Вопрос 41:

Что такое носовая оконечность судна?

- a) Передняя часть судна, находящаяся выше ватерлинии.
 - b) Передняя часть судна, взаимодействующая с водной средой при движении вперед.
 - c) Место крепления флагштока.
 - d) Центральная ось симметрии судна.
-

Вопрос 42:

Что такое кормовая оконечность судна?

- a) Средняя часть судна, несущая двигатель.
 - b) Задняя часть судна, непосредственно контактирующая с водой при движении назад.
 - c) Местоположение капитанского мостика.
 - d) Пространство для хранения запасных частей.
-

Вопрос 43:

Каковы ключевые элементы архитектуры внешней формы судна?

- a) Цвет корпуса и дизайн иллюминаторов.

- b) Система освещения и коммуникации.
 - c) Формы носа, корпуса, палубы и надстроек.
 - d) Интерьер салона первого класса.
-

Вопрос 44:

Что относится к жилым помещениям судна?

- a) Машинное отделение.
 - b) Каюты экипажа и жилые комнаты.
 - c) Складской трюм.
 - d) Капитанская рубка.
-

Вопрос 45:

Какие помещения относят к производственным?

- a) Медицинский пункт.
 - b) Рабочие места членов экипажа, мастерские и кладовые инструментов.
 - c) Столовая и кухня.
 - d) Санузел и душевые кабины.
-

Вопрос 46:

Какие помещения включают категорию складских?

- a) Гостиная экипажа.
 - b) Хранение продуктов питания, запасов топлива и воды.
 - c) Кафетерии и бары.
 - d) Спортивные залы и тренажёрные площадки.
-

Вопрос 47:

Что представляют собой технические помещения судна?

- a) Каюта капитана и штурманская комната.
 - b) Механизмы управления судном, оборудование связи и энергетические установки.
 - c) Мастерские и цехи обработки металла.
 - d) Библиотека и конференц-зал.
-

Вопрос 48:

Какие помещения необходимы для санитарного обслуживания экипажа?

- a) Зал совещаний и переговорные кабинеты.
 - b) Пост охраны и службы наблюдения.
 - c) Медпункт, санузлы, прачечные и банно-прачечное хозяйство.
 - d) Кабинеты администрации судна.
-

Вопрос 49:

Какие помещения относятся к общесудовым?

- a) Учебные классы и спортивные площадки.
 - b) Центральный коридор, переходы и лестницы.
 - c) Радиорубка и помещение связи.
 - d) Хранилище спасательных шлюпок.
-

Вопрос 50:

Что такое общее расположение судна?

- a) Детальная структура инженерных коммуникаций.
 - b) Общие принципы организации пространства на судне, распределение помещений и оборудования.
 - c) Подробный список всех предметов и устройств на судне.
 - d) Правила эксплуатации и технического обслуживания судна.
-

Вопрос 51:

Какие зоны выделяют на судне согласно общему расположению?

- a) Жилые, производственные, санитарно-гигиенические, общественные и вспомогательные.
 - b) Электрические сети, водоснабжение и канализация.
 - c) Кают-компании, столовые и спортзалы.
 - d) Цеховые участки и мастерские.
-

Вопрос 52:

Где располагаются жилые помещения экипажа?

- a) Обычно в центральной части судна.
 - b) Чаще всего ближе к корме судна.
 - c) Преимущественно вблизи машинного отделения.
 - d) Традиционно размещаются в районе носовой части судна.
-

Вопрос 53:

Что включает в себя машинное отделение судна?

- a) Камбузы и кухонные помещения.
 - b) Главный двигатель, котельное и электрическое оборудование.
 - c) Аптеки и медицинские пункты.
 - d) Резервуары для хранения питьевой воды.
-

Вопрос 54:

Как распределяются функциональные зоны на пассажирском судне?

- a) Всевозможные удобства сосредоточены в одной зоне судна.
 - b) Производственные зоны находятся рядом с жилыми помещениями.
 - c) Услуги и удобства равномерно распределены по всему судну.
 - d) Салоны отдыха расположены отдельно от зон общественного пользования.
-

Вопрос 55:

Какие требования предъявляются к функциональному разделению судна?

- a) Главное требование — удобство размещения груза.
 - b) Основное внимание уделяется комфорту экипажа и минимизации шумов.
 - c) Важно обеспечить безопасность, функциональность и рациональное использование пространства.
 - d) Требования ограничиваются техническими характеристиками судна.
-

Вопрос 56:

Что понимается под прочностью судна?

- a) Его способность сохранять заданную скорость даже при неблагоприятных погодных условиях.
 - b) Способность судна противостоять внешним нагрузкам, сохраняя целостность конструкции.
 - c) Длительное сохранение работоспособности механизмов и оборудования.
 - d) Качество отделки интерьеров и внешний вид судна.
-

Вопрос 57:

Какие нагрузки действуют на корпус судна?

- a) Ветровая нагрузка и давление пара.
 - b) Давление атмосферы и солнечная радиация.
 - c) Волновая нагрузка, изгибающие моменты, вес самого судна и груза.
 - d) Только вес собственного оборудования и оснастки.
-

Вопрос 58:

Что такое статическая прочность судна?

- a) Прочность, проявляемая в условиях динамических воздействий волн.
 - b) Прочность, рассчитанная на действие постоянных длительных нагрузок.
 - c) Прочность при кратковременных экстремальных воздействиях.
 - d) Способность сопротивляться коррозионным процессам.
-

Вопрос 59:

Что называют усталостью металла корпуса судна?

- a) Изменение свойств металла вследствие воздействия высоких температур.
 - b) Постепенное накопление микротрещин и снижение прочностных качеств металла при многократных циклах нагружения.
 - c) Потеря устойчивости конструкций при выходе судна на большой угол крена.
 - d) Быстрое разрушение при ударе о препятствие.
-

Вопрос 60:

Что обеспечивает дополнительную защиту корпуса судна от коррозии?

- a) Увеличение толщины стенок корпуса.
 - b) Покрытие защитными красками и нанесение антикоррозионных покрытий.
 - c) Установка дополнительного количества иллюминаторов.
 - d) Применение композитных материалов в качестве палубных покрытий.
-

Вопрос 61:

Что подразумевается под нормальным состоянием прочности судна?

- a) Состояние судна сразу после постройки.
- b) Постоянное состояние перегрузки и напряжения конструкции.
- c) Отсутствие значительных деформаций и трещин в конструкциях при нормальной эксплуатации.
- d) Процесс регулярной замены старых деталей новыми.

Вопрос 62:

Что такое система набора корпуса судна?

- a) Совокупность панелей и листов обшивки.
 - b) Набор крепежных элементов и болтов.
 - c) Комплект дверей и люков судна.
 - d) Сеть ребер жесткости (шпангоутов, стрингеров, флоров и палубных перекрытий), придающих корпусу необходимую прочность и жесткость.
-

Вопрос 63:

Что такое шпация?

- a) Промежуток между окнами иллюминаторов.
 - b) Расстояние между соседними шпангоутами (ребрами жесткости) в поперечном направлении.
 - c) Толщина листа обшивки корпуса.
 - d) Высотный промежуток между палубами.
-

Вопрос 64:

Какие существуют основные системы набора корпуса судна?

- a) Каркасная и панельная.
 - b) Торсионная и рамочная.
 - c) Поперечная, продольная и смешанная.
 - d) Решётчатая и трубчатая.
-

Вопрос 65:

При каком условии применяется поперечная система набора?

- a) Когда необходима высокая скорость хода судна.
 - b) При строительстве крупнотоннажных судов большого размера.
 - c) При создании небольших судов, испытывающих значительные продольные нагрузки.
 - d) Когда требуется создать прочный и легкий корпус малого судна с малыми размерами.
-

Вопрос 66:

Для чего предназначена продольная система набора?

- a) Применяется для улучшения остойчивости судна.
 - b) Используется для снижения веса корпуса малых судов.
 - c) Используется на крупных судах, подверженных значительным продольным напряжениям.
 - d) Применяется для упрощения процесса покраски судна.
-

Вопрос 67:

Что характерно для смешанной системы набора?

- a) Использование комбинации обеих систем (продольной и поперечной) в зависимости от района повышенной нагрузки.
- b) Применение одинаковых расстояний между всеми шпангоутами и стрингерами.
- c) Исключение всех форматов ребер жесткости, кроме плоских.
- d) Одновременное применение винтовых соединений и сварных швов.

Вопрос 68:

Что такое наружная обшивка судна?

- a) Внутренние стены кают и салонов.
 - b) Поверхность, покрывающая верхние палубы.
 - c) Внешний слой металлической конструкции корпуса, защищающий внутренности судна от воздействия окружающей среды.
 - d) Легкое покрытие для теплоизоляции трюмов.
-

Вопрос 69:

Какие функции выполняет палубный настил?

- a) Декорация верхней палубы.
 - b) Создание прочного верхнего слоя для перемещения персонала и хранения груза.
 - c) Теплоизоляция нижних этажей судна.
 - d) Соединение секций судна друг с другом.
-

Вопрос 70:

Что называют вторым дном судна?

- a) Дополнительный защитный слой под основной палубой.
 - b) Другое название трюма.
 - c) Устройство вентиляции трюмов.
 - d) Дополнительный внутренний корпус, расположенный под основным корпусом и предназначенный для защиты судна от затопления при повреждении основного корпуса.
-

Вопрос 71:

Какой материал чаще всего используют для изготовления наружной обшивки судов?

- a) Деревянные доски.
- b) Высокопрочная сталь или алюминиевый сплав.
- c) Стеклопластик.
- d) Натуральный камень.

Вопрос 72:

Какую роль играет палубный настил?

- a) Не несет никакой функциональной роли.
- b) Участвует в обеспечении прочности корпуса судна, создает рабочую площадку и защищает нижнюю палубу от повреждения.
- c) Применяется только на спортивных катерах.
- d) Используют только в декоративных целях.

Вопрос 73:

Каково назначение наружного настила второго дна?

- a) Просто декоративный элемент.
- b) Играет важную роль в защите нижнего пространства судна от повреждений и затоплений, обеспечивая дополнительный резервуар для топлива или балласта.
- c) Используется только на кораблях ВМФ.
- d) Нет никакого конкретного назначения.

Вопрос 74:

Что такое днищевое перекрытие судна?

- a) Перекрытия, расположенные на уровне верхних палуб.
- b) Межпалубные перекрытия, используемые для разделения помещений.
- c) Непосредственное основание судна, состоящее из листов стали и подкрепляющих конструкций.
- d) Панели, закрывающие трюмы и грузовые помещения.

Вопрос 75:

Какие функции выполняют бортовые перекрытия судна?

- a) Закрывают грузовые трюмы.
- b) Образовывают верхнюю границу корпуса судна и служат основанием для палуб.
- c) Укрепляют стенки судна, повышают его прочность и защищают внутреннее пространство от проникновения воды.
- d) Выполняют декоративные функции.

Вопрос 76:

Что такое главная палубная платформа?

- a) Отдельная конструкция для выгрузки груза.
- b) Уровень палубы, служащий основой для других палуб и платформ.
- c) Верхняя палуба судна, используемая для посадки пассажиров.
- d) Самостоятельная платформа для хранения горючего.

Вопрос 77:

Какие функции выполняют главные переборки судна?

- a) Обеспечивают разделение жилого пространства.
- b) Служат противопожарными барьерами и предотвращают распространение пожара.
- c) Разделяют пространство судна на отдельные отсеки, повышая живучесть судна и улучшая эксплуатационные свойства.
- d) Функционируют как хранилища для продовольствия.

Вопрос 78:

Что такое двойной корпус судна?

- a) Двусторонняя защита палубы.
- b) Конструктивное решение, предусматривающее наличие двух слоев наружной обшивки с промежуточным промежутком между ними.

- c) Независимая дополнительная оболочка, охватывающая весь объем судна.
 - d) Термин, относящийся к дополнительным надстройкам на палубе.
-

Вопрос 79:

Какую роль играют дополнительные палубы и платформы на судне?

- a) Оформляют внешнюю красоту судна.
- b) Создают дополнительные уровни для удобного проживания экипажа и пассажиров.
- c) Увеличивают грузоподъемность судна.
- d) Уменьшают силу удара волн.

Вопрос 80:

Что такое выгородка на судне?

- a) Большая открытая площадка на палубе.
 - b) Ограждение по периметру палубы для предотвращения падения за борт.
 - c) Внутреннее замкнутое пространство в трюме, выделяемое для изоляции жидких грузов, танков и т.п.
 - d) Небольшое открытое помещение для отдыха экипажа.
-

Вопрос 81:

Что такое шахта на судне?

- a) Тоннель для подачи топлива к двигателям.
 - b) Кабельная трасса для прокладки электрических проводов.
 - c) Вертикальный проход или тоннель, соединяющий разные палубы судна.
 - d) Открытый доступ к механизмам судна.
-

Вопрос 82:

Что такое надстройка на судне?

- a) Украшения на носу судна.
 - b) Строительная конструкция на палубе, выступающая вверх и предназначенная для размещения помещений экипажа и пассажиров.
 - c) Отделение для аварийных припасов.
 - d) Внешняя облицовка судна.
-

Вопрос 83:

Что такое рубка на судне?

- a) Маленькая деревянная лодка, прикрепленная к борту судна.
 - b) Навигационная станция, откуда осуществляется управление судном.
 - c) Запасной выход в случае аварии.
 - d) Временное укрытие экипажа.
-

Вопрос 84:

Что такое фальшборт?

- a) Боковой пояс бронированной защиты судна.
 - b) Воздушный буфер, снижающий вибрацию корпуса.
 - c) Высокая перфорированная плита, предохраняющая от забрызгивания и перелива воды через борт.
 - d) Имитатор бота, используемый в учебных целях.
-

Вопрос 85:

Что такое привальный брус?

- a) Крепёжный элемент, удерживающий швартовочные канаты.
- b) Рамка для укрепления окон иллюминаторов.
- c) Плотный деревянный или металлический рельс, установленный по краю палубы для защиты её от ударов и истирания при соприкосновении с пирсом.

d) Средство передачи звука по судну.

Вопрос 86:

Что такое боковые кили?

- a) Ограничители для судоходных каналов.
- b) Вспомогательные стабилизаторы судна, увеличивающие его устойчивость на ходу.
- c) Забортные устройства для изменения курса судна.
- d) Антипарниковые защитные экраны на судне.

Вопрос 87:

Что такое форштевень?

- a) Носовая часть судна, предназначенная для столкновения с препятствиями.
 - b) Основной элемент, формирующий переднюю часть корпуса судна, на который крепятся пластины обшивки.
 - c) Винтовой механизм для подъема груза.
 - d) Древнеримское оружие, устанавливаемое на таранах кораблей.
-

Вопрос 88:

Что такое ахтерштевень?

- a) Кормовая часть судна, используемая для закрепления флагов.
 - b) Платформа для стоянки личного состава.
 - c) Верхняя палуба судна.
 - d) Главная задняя опорная конструкция судна, принимающая нагрузку от вала гребного винта и дейдвуда.
-

Вопрос 89:

Что такое дейдвудная труба?

- a) Труба для выпуска дыма дизельных двигателей.
 - b) Герметичный трубопровод, пропускающий вал гребного винта сквозь корпус судна.
 - c) Колпак, накрывающий палубу от дождя.
 - d) Кожух для спасения экипажа в экстренных ситуациях.
-

Вопрос 90:

Что такое мортира?

- a) Запасной баллон кислорода.
 - b) Устройство для подъема якоря.
 - c) Толстостенный цилиндрический сосуд, в котором устанавливаются подшипники гребного вала.
 - d) Заглушка для слива масла.
-

Вопрос 91:

Какие функции выполняет форштевень?

- a) Участвует в передаче крутящего момента от двигателя к винту.
 - b) Является местом крепления орудий главного калибра.
 - c) Несет основную нагрузку от давления набегающей воды и принимает участие в формировании правильной формы носа судна.
 - d) Выступает защитой от боковых столкновений.
-

Вопрос 92:

Какие материалы традиционно применяются для изготовления форштевней?

- a) Дерево и пластик.
- b) Железобетон и керамика.

- c) Сталь и чугун.
- d) Алюминий и стекло.

Вопрос 93:

Что такое фундамент на судне?

- a) Плита или другое сооружение, на котором крепится тяжелое оборудование.
 - b) Общий термин для всей конструкции судна.
 - c) Элемент крепления легкой мебели.
 - d) Материалы, используемые для украшения интерьера судна.
-

Вопрос 94:

Какие фундаменты применяют на судах?

- a) Каменные и деревянные.
 - b) Ленточные и свайные.
 - c) Индивидуальные и общие.
 - d) Монолитные и сборные.
-

Вопрос 95:

Что представляет собой индивидуальный фундамент?

- a) Основание, предназначенное для отдельного механизма или агрегата.
 - b) Единая платформа для монтажа нескольких агрегатов одновременно.
 - c) Вид фундамента, применяемый только на небольших судах.
 - d) Стандартизированный элемент крепления оборудования.
-

Вопрос 96:

Что такое общий фундамент?

- a) Платформа, объединяющая несколько аппаратов и механизмов для совместной фиксации.
 - b) Одноразовая основа для временных установок.
 - c) Основание, используемое только для маломощных двигателей.
 - d) Метод крепления легких аксессуаров.
-

Вопрос 97:

Какие методы крепления оборудования к фундаменту применяются на судах?

- a) Болтовое соединение и сварка.
 - b) Магнитное крепление и вакуумные присоски.
 - c) Привязывание тросами и цепями.
 - d) Монтаж клеевыми композициями.
-

Вопрос 98:

Какую функцию выполняют амортизаторы в системе крепления оборудования?

- a) Удлиняют срок службы электрооборудования.
- b) Уменьшают вибрации и шумы, передаваемые от работающих механизмов.
- c) Добавляют теплоизолирующие свойства фундаменту.
- d) Повышают гидроизоляционные свойства палубы.

Вопрос 99:

Какие способы соединения деталей корпуса судна наиболее распространены?

- a) Клеевые и магнитные соединения.
 - b) Плетеные узлы и завязки.
 - c) Сварка, клепка и болтовые соединения.
 - d) Вязание узлов и шнуровка.
-

Вопрос 100:

Что такое сварочное соединение?

- a) Сплав металлических деталей путем нагрева и расплава металла.
 - b) Связывание деталей гибкими ремнями.
 - c) Приклеивание компонентов специальным составом.
 - d) Затягивание болтами и гайками.
-

Вопрос 101:

Какие особенности характерны для клепаных соединений?

- a) Быстрый монтаж без нагревания.
 - b) Надежность и стойкость к вибрациям и ударам.
 - c) Невысокая трудоемкость и низкая себестоимость.
 - d) Хорошая проводимость электрического тока.
-

Вопрос 102:

Что такое болтовые соединения?

- a) Фиксация деталей специальными замковыми системами.
 - b) Соединение деталей при помощи резьбы и гаек.
 - c) Установленные методом прессовки металлические стержни.
 - d) Использование особых гвоздей с рифленой шляпкой.
-

Вопрос 103:

Какие достоинства имеют сварные швы?

- a) Высокая надежность и экономичность.
 - b) Возможность быстрого демонтажа.
 - c) Отличная теплопроводность.
 - d) Гибкость и растяжимость.
-

Вопрос 104:

Какие недостатки характерны для клепанных соединений?

- a) Сложность исполнения и высокая стоимость.
- b) Трудоемкость процесса, необходимость специального инструмента.
- c) Недолговечность и слабая устойчивость к механическим нагрузкам.
- d) Недостаточная точность размеров.

Вопрос 105:

Что такое рулевое устройство судна?

- a) Устройство для стабилизации судна в море.
 - b) Комплекс технических средств для управления направлением движения судна.
 - c) Механизм для подъема якоря.
 - d) Аппарат для измерения глубины.
-

Вопрос 106:

Какие функции выполняет якорное устройство?

- a) Управление движением судна.
 - b) Замедление судна при входе в гавань.
 - c) Устойчивость судна при стоянке на якоре.
 - d) Проверка состояния корпуса судна.
-

Вопрос 107:

Что такое лебёдка?

- a) Сигнальное устройство для оповещения экипажа.
- b) Механизм для поднятия тяжестей или подтягивания объектов.
- c) Насос для откачивания воды из трюма.

d) Техническое приспособление для автоматического открывания дверей.

Вопрос 108:

Какую функцию выполняет брашпиль?

- a) Открывает шлюзы и клапаны судна.
 - b) Управляет работой винтов судна.
 - c) Автоматически регулирует направление движения судна.
 - d) Осуществляет подъем и спуск якоря.
-

Вопрос 109:

Что такое шпиль?

- a) Верхняя точка мачты судна.
 - b) Устройство для укладки и хранения пожарных рукавов.
 - c) Поворотный барабан с приводом, предназначенный для подъема якоря и натяжения швартовных концов.
 - d) Механизм для вращения винтов судна.
-

Вопрос 110:

Что такое водоотливное устройство?

- a) Система вентиляции помещений судна.
 - b) Система удаления излишней влаги и жидкостей из помещений судна.
 - c) Приспособление для сушки белья.
 - d) Приспособление для уборки мусора.
-

Вопрос 112:

Что такое судовая электроэнергетическая система?

- a) Система отопления и кондиционирования воздуха на судне.
 - b) Система, обеспечивающая производство, передачу и потребление электроэнергии на судне.
 - c) Система водоснабжения судна.
 - d) Система навигации и связи.
-

Вопрос 113:

Какие функции выполняет система охлаждения судна?

- a) Охлаждение механизмов и оборудования для поддержания рабочей температуры.
 - b) Контроль влажности воздуха в помещениях судна.
 - c) Хранение скоропортящихся продуктов
 - .d) Регулирование тяги воздушных потоков.
-

Вопрос 114:

Что такое система жизнеобеспечения судна?

- a) Система автоматической пожарной сигнализации.
 - b) Система контроля доступа на судно.
 - c) Комплекс технических средств для поддержания условий жизнедеятельности экипажа и пассажиров.
 - d) Система мониторинга технического состояния механизмов.
-

Вопрос 115:

Какие компоненты входят в систему газоотведения судна?

- a) Датчики температуры и сигнализация тревоги.
- b) Центробежные насосы и трубопроводы.
- c) Выпускные коллекторы и дымоходы для отвода отработавших газов.
- d) Фильтры очистки воздуха.

Вопрос 116:

Что такое противопожарная система судна?

- a) Устройство, обеспечивающее перемещение экипажа и пассажиров в безопасные зоны.
- b) Система обнаружения возгораний и тушения пожаров на судне.
- c) Аппаратура для контроля загрязнения окружающей среды.
- d) Источник бесперебойного электропитания.

Вопрос 117:

Что такое гидравлическая система судна?

- a) Система насосов и магистралей для подачи пресной воды.
- b) Энергетическая установка судна.
- c) Система гидравлики, управляющая различными устройствами и механизмами судна.
- d) Аппаратура связи и навигации.

Вопрос 118:

Что такое судовая энергетическая установка?

- a) Система автоматизации процессов на судне.
- b) Устройство для сбора отходов на судне.
- c) Комплекс оборудования для выработки энергии и привода механизмов судна.
- d) Система контроля доступа на судно.

Вопрос 119:

Какие типы судовых энергетических установок различают?

- a) Электромеханические и механические.
- b) Котельные и холодильные.
- c) Парусные и ветряные.
- d) Двигатель внутреннего сгорания, дизель-электрические, атомные.

Вопрос 120:

Что такое двигатель внутреннего сгорания (ДВС)?

- a) Машина, преобразующая тепловую энергию сгорающего топлива в механическую работу.
- b) Холодильная установка для сохранения свежести продуктов.
- c) Электронная аппаратура для навигации.
- d) Химический реактор для переработки топлива.

Вопрос 121:

Какие функции выполняет судовая электростанция?

- a) Прием сигналов GPS.
- b) Генерация электрической энергии для нужд судна.
- c) Управление рулем судна.
- d) Организация циркуляции воды в системах охлаждения.

Вопрос 122:

Что такое топливораздаточная система судна?

- a) Система пожаротушения.
- b) Система подачи топлива к главным двигателям и вспомогательным агрегатам.
- c) Система фильтрации воды.
- d) Система кондиционирования воздуха.

Вопрос 123:

Что такое дизель-электрическая установка?

- a) Двигатель, работающий на сжатом воздухе.
- b) Газотурбинная силовая установка.

- с) Энергетическая установка, сочетающая дизельный двигатель и электрические генераторы.
- д) Солнечный генератор электроэнергии.

Вопрос 124:

Что такое судовая электросистема?

- а) Автоматическая система регистрации положения судна.
 - б) Комплекс электротехнического оборудования и сетей, предназначенных для производства, преобразования, распределения и потребления электроэнергии на судне.
 - с) Механизм открытия и закрытия ворот доков.
 - д) Судовой котел для обогрева помещений.
-

Вопрос 125:

Какие функции выполняет судовая автоматика?

- а) Оптимизирует режимы работы оборудования и повышает эффективность эксплуатации судна.
 - б) Управляет питанием экипажного общежития.
 - с) Регулирует загрузку груза в трюмы.
 - д) Проводит профилактику заболеваний среди экипажа.
-

Вопрос 126:

Что такое автоматизированная система управления судном (АСУС)?

- а) Система спутниковой навигации.
 - б) Общесудовая компьютеризированная система, интегрирующая управление механизмами, контроль технологических процессов и обеспечение надежности работы судна.
 - с) Система записи разговоров на мостике.
 - д) Систему подачи воды в туалеты.
-

Вопрос 127:

Что такое дизель-генератор?

- а) Установка для химической очистки воды.
 - б) Устройство для измельчения твердых бытовых отходов.
 - с) Агрегат, вырабатывающий электроэнергию посредством дизельного двигателя и генератора.
 - д) Аккумуляторная батарея для накопления электричества.
-

Вопрос 128:

Что такое система АВР (автоматический ввод резерва)?

- а) Аппаратура для управления курсом судна.
 - б) Автономная система видеонаблюдения.
 - с) Автоматическое переключение на резервный источник питания при отключении основного.
 - д) Система подогрева сидений на капитанском мостике.
-

Вопрос 129:

Что такое кабельная магистраль судна?

- а) Кухонная вентиляция.
- б) Сети кабелей, обеспечивающие связь между источниками питания и потребителями электроэнергии на судне.
- с) Канализационный тракт судна.
- д) Экипажная спортивная площадка.

Вопрос 130:

Что такое технология судостроения?

- а) Наука о дизайне интерьеров судов.
 - б) Техника вождения судна.
 - с) Совокупность методов и способов построения и ремонта судов.
 - д) Процесс составления расписания рейсов.
-

Вопрос 131:

Какие этапы включает процесс строительства судна?

- a) Разработка проекта, строительство, испытания, сдача заказчику.
 - b) Покупка билетов и оформление документов.
 - c) Ремонт оборудования и техническое обслуживание.
 - d) Сбор подписей и согласований в государственных органах.
-

Вопрос 132:

Что такое технологическая подготовка производства в судостроении?

- a) Выбор красок для покраски судна.
 - b) Предварительные мероприятия по подготовке производственных мощностей, оборудования и документации для начала строительства судна.
 - c) Подготовка сувениров для экипажа.
 - d) Рекламная кампания нового судна.
-

Вопрос 133:

Что такое строительный цикл судна?

- a) Период, в течение которого корабль совершает полный рейс.
 - b) Последовательность операций от начала разработки проекта до сдачи готового судна заказчику.
 - c) Срок годности строительных материалов.
 - d) Время нахождения судна в ремонте.
-

Вопрос 134:

Какие основные материалы используются в современном судостроении?

- a) Кирпич и дерево.
 - b) Золото и серебро.
 - c) Сталь, алюминий, композиты.
 - d) Пластик и картон.
-

Вопрос 135:

Что такое модульная технология строительства судов?

- a) Строительство из заранее изготовленных модулей (блоков), позволяющее сократить сроки и повысить качество сборки.
- b) Технология рисования картин на судне.
- c) Метод увеличения скорости судна.
- d) Игровой конкурс среди сотрудников верфей.