

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
СУДОМЕХАНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 Общее устройство судов

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

26.02.02 Судостроение

Форма обучения: очная

Керчь, 2023 г

Рабочая программа дисциплины «Общее устройство судов» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение

Преподаватель

Е.А. Масленников

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии судомеханических дисциплин
Протокол № 8 от 19 апреля 2023 г

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии Технологии сварки и судостроения
Протокол № 8 от 19 апреля 2023 г

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета Судомеханического техникума ФГБОУ ВО «КГМТУ»
Протокол № 8 от 26 апреля 2023 г

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО СУДОВ»

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, ОК	Умения	Знания
<p style="text-align: center;">ПК 1.2 ОК 01-03, ОК 05, ОК 07, ОК 09</p>	<p>определять архитектурно-конструктивный тип судна; читать теоретический чертеж корпуса судна</p>	<p>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</p>
<p style="text-align: center;">ПК 3.4; ПК 3.5 ОК 01-03 ОК 05, ОК 07 ОК 09</p>	<p>разбивать корпус судна на отдельные отсеки; выбирать и обосновывать материал судового корпуса; выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий</p>	<p>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</p>

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	112
в т.ч.	
теоретическое обучение	58
практические занятия	22
<i>Самостоятельная работа</i>	8
<i>Консультации</i>	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18

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	14	
	Содержание учебного материала 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. Архитектура внешней формы судна. Классификация судовых помещений. Общее расположение судна.	9	ПК1.2 ПК3.4 ОК 01-03 ОК 05, ОК 07 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий:	5	
	№1. Чтение теоретического чертежа судна. №2. Составление таблицы «Основные отсеки судна».	3 2	
	Тема 2. Конструкция и детали корпуса судна	Всего часов по теме	18
Содержание учебного материала Понятие о прочности судна. Системы набора. Шпация. Наружная обшивка, палубный настил и настил второго дна. Днищевые перекрытия. Бортовые перекрытия. Палубы и платформы. Главные переборки. Выгородки и шахты. Надстройки и рубки. Фальшборт, привальный брус и боковые кили. Штевни, дейдвудные трубы и мортиры. Фундаменты и крепления. Соединения деталей корпуса судна.		10	ПК3.4 ПК 3.5 ОК 01-03, ОК 05, ОК 07, ОК 09
В том числе практических и лабораторных занятий:		8	
№3. Определение конструктивных элементов днищевой секции на макете, выполнение эскизов.		2	
№4. Определение конструктивных элементов бортовой секции на макете, выполнение эскизов.		2	
№5. Определение конструктивных элементов палубной секции на макете, выполнение	2		

	эскизов. №6. Определение конструктивных элементов судовой переборки на макете, выполнение эскизов.	2	
Тема 3. Судовые устройства	Всего часов по теме	12	
	Содержание учебного материала	9	ПК3.4 ПК 3.5 ОК 01-03, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Рулевое и подруливающее устройства. Якорное устройство. Швартовное и кранцевое устройства. Спасательные средства. Грузовые устройства. Прочие общесудовые устройства. Леерное устройство. Буксирные устройства. Дельные вещи.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	№7. Составление сводной таблицы «Судовые устройства».	3	
Тема 4. Судовые системы	Всего часов по теме	10	
	Содержание учебного материала	8	ПК 3.4 ПК 3.5 ОК 01-03, ОК 05, ОК 07 ОК 09
	Типы судовых систем и их конструктивные элементы. Трюмные системы. Балластные системы. Системы пожаротушения. Системы бытового водоснабжения. Сточные системы. Специальные системы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№8. Составление сводной таблицы «Судовые системы».	2	
Тема 5. Судовые энергетические установки	Всего часов по теме	6	
	Содержание учебного материала	6	ПК 3.4 ПК 3.5 ОК 01-03, ОК 05, ОК 07 ОК 09
	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		
Тема 6. Электрооборудование	Всего часов по теме	6	
	Содержание учебного материала	6	ПК 3.4 ПК 3.5

и автоматизация судов	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.		ОК 01-03, ОК 05, ОК 07 ОК 09
Тема 7. Общие сведения о технологии судостроения	Всего часов по теме	14	
	Содержание учебного материала		ПК 3.4 ПК 3.5 ОК 01-03, ОК 05, ОК 07 ОК 09
	Основные тенденции и направления развития современного судоходства и защиты окружающей среды. Технологии проектирования, постройки, ремонта, эксплуатации и утилизации судов. Общие сведения о судостроительном производстве. Методы и способы постройки судов. Работы в заводских цехах и на стапеле. Спуск судна, достройка и сдача в эксплуатацию	10	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
№9. Составление схемы производственного процесса судостроения №10. Составление таблицы «Цеха судостроительного предприятия»	2 2		
Самостоятельная работа обучающихся: работа с источниками информации, с целью поиск и оформление материалов по заданным темам; выполнение презентаций по заданным темам; подготовка докладов по заданным темам; оформление результатов практической работы	8		
Консультации	6		
Промежуточная аттестация	18		
	Всего:	112	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Общее устройство судов», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Комплект учебно-методической документации

Комплект учебно-наглядных пособий:

- образцы набора корпуса судна;
- образцы судовых переборок и фундаментов;
- образцы дельных вещей судна;
- комплект материалов на электронном носителе;
- фильмы по судостроению;
- плакаты.

Технические средства обучения:

- компьютер преподавателя с лицензионным программным обеспечением с выходом в Internet;
- мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. Список изданий представлен в Информационном обеспечении образовательной программы (приложение 6) к программе подготовки специалистов среднего звена

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умение определять архитектурно-конструктивный тип судна	Правильность определения типа судна по заданию	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	Точность и скорость чтения теоретического чертежа	
Умение разбивать корпус судна на отдельные отсеки	Правильность определения отсеков судна по заданию	
Умение выбирать и обосновывать материал судового корпуса	Правильность выбора и полнота обоснования по заданию	
Умение выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий	Правильность выбора и полнота обоснования по заданию	
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 основ построения теоретического чертежа	Точность и скорость чтения теоретического чертежа	
Знание назначений и конструкций лееров и фальшбортов	Эталонные ответы тестовых заданий	
Знание производственного процесса в судостроении и его составных частей	Выполнение практического занятия №12	
Знание методов постройки судов	Эталонные ответы тестовых заданий	
Знание видов построечных мест	Соответствие характеристикам построечных мест	
Знание систем набора и области применения	Эталонные ответы тестовых заданий	
Знание внешних нагрузок, действующих на корпус судна	Точность чтения эпюры распределения нагрузки судна	
Знание конструкции судовых перекрытий: днищевых, бортовых, палубных, переборок	Эталонные ответы тестовых заданий	
Знание конструкций судовых фундаментов	Соответствие типовым элементам судовых фундаментов	

Знание способов спуска судов на воду	Соответствие технологии спуска судов на воду	
Знание безопасных условий труда на производственном участке	Применение на практике безопасных условий труда	