

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 Информатика и информационные технологии**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

**26.02.02 Судостроение**

Форма обучения: очная

для 2022 года набора

Керчь, 2023 г.

Рабочая программа дисциплины «Информатика и информационные технологии» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение

Разработчик:

Преподаватель высшей категории

С.Т. Шерстянкина

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии физико-математических 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. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.02 «Судостроение».

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** математический и общий естественнонаучный цикл

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся приобретает следующие достижения:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.3, ПК.3.4	<ul style="list-style-type: none"><li>- работать в качестве пользователя персонального компьютера;</li><li>- работать с программными средствами (ПС) общего назначения;</li><li>- использовать технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты;</li><li>- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на ЭВМ;</li><li>- использовать ресурсы Интернет для решения профессиональных задач</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- способы автоматизированной обработки информации;</li><li>- методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации;</li><li>- основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности;</li><li>- устройство и принцип работы современных средств вычислительной техники;</li><li>- работы в локальных и глобальных компьютерных сетях, использование в профессиональной деятельности сетевых технологий обработки и передачи информации;</li><li>- программные средства, защищающие информацию от несанкционированного доступа</li></ul>

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

**- для очной формы обучения:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов;

самостоятельной работы обучающегося 8 часов

консультаций 4 часа

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
	<b>очная форма</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>60</b>
в том числе:	
практические занятия	44
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>8</b>
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа (работа над материалом учебников, конспектом лекций, поиск	8
<b>Консультации</b>	<b>4</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

**2.2 .1 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика и информационные технологии»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и форма организации деятельности обучающихся	Объём часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1. Информационная деятельность человека.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
	Виды профессиональной информационной деятельности. Виды программных продуктов. Инсталляция ПО. Программное обеспечение компьютера.	2	ОК 01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.3, ПК.3.4
	<b>Практическая работа №1.</b> Безопасные условия и правила работы с ПК. Операции над файлами. Создание папки обучающегося. Инсталляция ПО, его использование и обновление.	2	
	<b>Практическая работа №2.</b> Файловые менеджеры. Поиск файлов и программ. Базовое ПО.	2	
<b>Тема 2. Информация и информационные процессы.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>24</b>	ОК 01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.3, ПК.3.4
	Виды и кодирование информации. Дискретное представление информации. Код обмена информации. Принципы обработки информации.	2	
	Алгоритмы. Языки программирования. Основы алгоритмизации и программирования.	2	
	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Защита информации. Вирусы и антивирусные программы.	2	
	<b>Практическая работа №3.</b> Алфавитный подход к определению количества информации. Единицы измерения количества информации.	2	

	<b>Практическая работа №4.</b> Компьютерное представление текстовой информации. Кодирование звуковой информации.	2	
	<b>Практическая работа №5.</b> Разработка алгоритма. Операторы, блок-схемы. Разработка линейного алгоритма с использованием математических функций при решении арифметического выражения.	2	
	<b>Практическая работа №6.</b> Разработка алгоритма, содержащего операторы: ветвление, цикл. Разработка алгоритма, с использованием логических функций.	2	
	<b>Практическая работа №7.</b> Операнды языка Pascal. Программирование на языке Pascal.	2	
	<b>Практическая работа №8.</b> Виды моделей и их описание. Формализация математических выражений.	2	
	<b>Практическая работа №9.</b> Поисковые системы. Государственные образовательные порталы. АИС различного назначения, примеры их использования	2	
	<b>Практическая работа №10.</b> Безопасный Интернет. Интернет-урок. Работа с антивирусными программами	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение материалов по Теме 2. «Информация и информационные процессы»	2	
<b>Тема 3. Средства ИКТ</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>5</b>	ОК 01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.3, ПК.3.4
	Архитектура компьютера. Устройства ввода и вывода информации. Схема ПК. Устройство компьютера. Устройства хранения информации. Устройства приема/передачи информации.	2	
	<b>Практическая работа №11.</b> Создание рисунков (Программа Paint): Внешний вид ПК. Схема ПК. Устройства хранения информации. Запись информации. Устройства приёма/передачи.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение материалов по Теме 3. «Средства ИКТ»	1	
<b>Тема 4. Технологии создания и преобразования</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>26</b>	ОК 01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.3,
	Текстовый редактор. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах. Создание презентаций.	2	

<b>информационных объектов.</b>	Электронные таблицы. Встроенные функции. Сортировка и поиск данных. Представление об организации баз данных.	2	ПК.3.4
	<b>Практическая работа №12.</b> Графический интерфейс текстового редактора. Создание, редактирование и форматирование текстового документа.	2	
	<b>Практическая работа №13.</b> Форматирование текстового документа: кегль, шрифт. Цвет шрифта, выделение цветом. Копирование, удаление, вставка текста, графического объекта.	2	
	<b>Практическая работа №14.</b> Создание и форматирование таблиц в текстовом редакторе.	2	
	<b>Практическая работа №15.</b> Создание маркированных и нумерованных списков. Гипертекст. Печать текстового документа. Параметры печати.	2	
	<b>Практическая работа №16.</b> Структура электронных таблиц. Ввод данных в ячейки. Математические функции	2	
	<b>Практическая работа №17.</b> Построение диаграмм и графиков. Создание таблиц и пользовательских форм.	2	
	<b>Практическая работа №18.</b> Модификация таблиц и работа данными.	2	
	<b>Практическая работа №19.</b> Работа в графических редакторах	2	
	<b>Практическая работа №20.</b> Создание презентации «Моя профессия»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение материалов по Теме 4. «Технологии создания и преобразования информационных объектов»	4	
<b>Тема 5. Телекоммуникационные технологии</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>5</b>	ОК 01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.3, ПК.3.4
	Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть. Адресация в Интернете. Настройка подключения к интернету. Браузеры. Электронная почта. Поиск информации в интернете. Электронная коммерция в Интернете. Государственные порталы.	2	
	<b>Практическая работа №21.</b> Компьютерные сети. Интернет. Адресация в интернете. Работа с электронной почтой.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	



	Изучение материалов по Теме 5. «Телекоммуникационные технологии»		
	<b>Итоговое занятие</b>	<b>2</b>	
	Консультации	<b>4</b>	
	Всего	<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационных технологий.

##### ***Оборудование учебного кабинета:***

- комплект аппаратно-программных средств на базе ПК;
- программно-методический комплекс поддержки преподавания информатики и информационных технологий;
- специализированная мебель;
- задания для осуществления индивидуального подхода при обучении, организации самостоятельных работ и упражнений за ПК;
- комплект учебно-методической литературы;
- инструкция по технике безопасности;
- стенды;
- средства пожаротушения.

##### ***Технические средства обучения:***

- персональный компьютер - рабочее место преподавателя;
- персональный компьютер - рабочее место обучающегося;
- сервер;
- комплект сетевого оборудования;
- комплект оборудования для подключения к сети Интернет.

#### **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

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования и устного опроса, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы.

По завершению изучения дисциплины проводится аттестация в форме дифференцированного зачета.

Вопросы, выносимые на аттестацию, направлены на оценку результатов обучения.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способов автоматизированной обработки информации;</li> <li>- методов и средств сбора, обработки, хранения и передачи информации;</li> <li>- основ современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности;</li> <li>устройство и принцип работы современных средств вычислительной техники;</li> <li>- работы в локальных и глобальных компьютерных сетях, использование в профессиональной деятельности сетевых технологий обработки и передачи информации;</li> <li>программные средства, защищающие информацию от несанкционированного доступа</li> </ul>	<p>Перечисляет системные программные продукты и дает им краткое описание;</p> <p>Демонстрирует владение принципами построения систем обработки информации;</p> <p>Владеет знаниями устройства компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;</p> <p>Перечисляет методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>Уверенно объясняет общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин</p>	<p>Оценка решений ситуационных задач</p> <p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Практические занятия</p>
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать в качестве пользователя персонального компьютера;</li> </ul>	<p>Демонстрирует владение прикладными программами для выполнения расчетов;</p>	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Наблюдение в процессе</p>

<p>- работать с программными средствами (ПС) общего назначения;  работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на ЭВМ;  - использовать технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты;  работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на ЭВМ;  - использовать ресурсы Интернет для решения профессиональных задач</p>	<p>Использует электронную почту, специализированные программы обмена информацией, применяет поисковые системы;  Использует технологии сбора, размещения, хранения, накопления и преобразования данных в профессионально ориентированных информационных системах;  Использует программные средства вычислительной техники для анализа и обработки информации;  Владеет навыками работы в графических редакторах для создания изображений и схем;  Оформляет документы, разрабатывает презентации, производит быстрый поиск нужной информации</p>	<p>практических занятий  Оценка решений ситуационных задач</p>
--	---	--