

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

Керчь, 2024 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 в первой категории

Н.В. Шаратова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии физико-математических дисциплин

Протокол № 8 от 17 апреля 2024 г

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии

Технологии сварки и судостроения

Протокол № 8 от 17 апреля 2024 г

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета Судомеханического техникума ФГБОУ ВО «КГМТУ»

Протокол № 8 от 25 апреля 2024 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	- работать в качестве пользователя персонального компьютера; - работать с программными средствами (ПС) общего назначения; - 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	- способы автоматизированной обработки информации; - методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации; - основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности; - устройство и принцип работы современных средств вычислительной техники; - работы в локальных и глобальных компьютерных сетях, использование в профессиональной деятельности сетевых технологий обработки и передачи информации; - программные средства, защищающие информацию от несанкционированного доступа

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

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

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
Тема 1. Информационная деятельность человека.	Содержание учебного материала:	6	7
	Виды профессиональной информационной деятельности. Виды программных продуктов. Установка ПО. Программное обеспечение компьютера.	2	ОК 01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.3, ПК.3.4
	Практическая работа №1. Безопасные условия и правила работы с ПК. Операции над файлами. Создание папки обучающегося. Установка ПО, его использование и обновление.	2	
	Практическая работа №2. Файловые менеджеры. Поиск файлов и программ. Базовое ПО.	2	
Тема 2. Информация и информационные процессы.	Содержание учебного материала:	24	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	
	Практическая работа №3. Алфавитный подход к определению количества информации. Единицы измерения количества информации.	2	

	Практическая работа №4. Компьютерное представление текстовой информации. Кодирование звуковой информации.	2	
	Практическая работа №5. Разработка алгоритма. Операторы, блок-схемы. Разработка линейного алгоритма с использованием математических функций при решении арифметического выражения.	2	
	Практическая работа №6. Разработка алгоритма, содержащего операторы: ветвление, цикл. Разработка алгоритма, с использованием логических функций.	2	
	Практическая работа №7. Операнды языка Pascal. Программирование на языке Pascal.	2	
	Практическая работа №8. Виды моделей и их описание. Формализация математических выражений.	2	
	Практическая работа №9. Поисковые системы. Государственные образовательные порталы. АИС различного назначения, примеры их использования	2	
	Практическая работа №10. Безопасный Интернет. Интернет-урок. Работа с антивирусными программами	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение материалов по Теме 2. «Информация и информационные процессы»	2	
Тема 3. Средства ИКТ	Содержание учебного материала:	5	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	
	Практическая работа №11. Создание рисунков (Программа Paint): Внешний вид ПК. Схема ПК. Устройства хранения информации. Запись информации. Устройства приёма/передачи.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение материалов по Теме 3. «Средства ИКТ»	1	
Тема 4. Технологии создания и преобразования	Содержание учебного материала:	26	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	

информационных объектов.	Электронные таблицы. Встроенные функции. Сортировка и поиск данных. Представление об организации баз данных.	2	ПК.3.4
	Практическая работа №12. Графический интерфейс текстового редактора. Создание, редактирование и форматирование текстового документа.	2	
	Практическая работа №13. Форматирование текстового документа: кегль, шрифт. Цвет шрифта, выделение цветом. Копирование, удаление, вставка текста, графического объекта.	2	
	Практическая работа №14. Создание и форматирование таблиц в текстовом редакторе.	2	
	Практическая работа №15. Создание маркированных и нумерованных списков. Гипертекст. Печать текстового документа. Параметры печати.	2	
	Практическая работа №16. Структура электронных таблиц. Ввод данных в ячейки. Математические функции	2	
	Практическая работа №17. Построение диаграмм и графиков. Создание таблиц и пользовательских форм.	2	
	Практическая работа №18. Модификация таблиц и работа данными.	2	
	Практическая работа №19. Работа в графических редакторах	2	
	Практическая работа №20. Создание презентации «Моя профессия»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение материалов по Теме 4. «Технологии создания и преобразования информационных объектов»	4	
Тема 5. Телекоммуникационные технологии	Содержание учебного материала:	5	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	
	Практическая работа №21. Компьютерные сети. Интернет. Адресация в интернете. Работа с электронной почтой.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	

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

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
Знания: - способов автоматизированной обработки информации; - методов и средств сбора, обработки, хранения и передачи информации; - основ современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности; устройство и принцип работы современных средств вычислительной техники; - работы в локальных и глобальных компьютерных сетях, использование в профессиональной деятельности сетевых технологий обработки и передачи информации; программные средства, защищающие информацию от несанкционированного доступа	Перечисляет системные программные продукты и дает им краткое описание; Демонстрирует владение принципами построения систем обработки информации; Владеет знаниями устройства компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; Перечисляет методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; Уверенно объясняет общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин	Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Практические занятия
Умения: - работать в качестве пользователя персонального компьютера;	Демонстрирует владение прикладными программами для выполнения расчетов;	Самостоятельная работа Наблюдение в процессе

- 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	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	практических занятий Оценка решений ситуационных задач
--	--	--