

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Крым «Керченский технологический техникум»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ РК «КТТ»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Керчь, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 10.01.2018 № 2, входящей в укрупненную группу 08.00.00 Техника и технологии строительства, с учетом рабочей программы воспитания ГБПОУ РК «Керченский технологический техникум»

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Керченский технологический техникум».

Разработчик: Олиференко Ирина Александровна, преподаватель ГБП ОУ РК «Керченский технологический техникум»

Программа рассмотрена и одобрена на заседании
ЦМК

Протокол № 1 от «30» 08 2022 г.

Председатель _____

Программа рекомендована к утверждению на заседании
Методического совета ГБП ОУ РК «КТТ»

Протокол № 1 от «31» 08 2022 г.

Председатель _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 «ИНФОРМАТИКА»	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3. Цели и задачи дисциплины.....	4
1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 «Информатика».....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
3.1. Материально-техническое обеспечение	11
3.2. Информационное обеспечение обучения	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
5. ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОУП.10 ИНФОРМАТИКА НА 2022-2023 УЧЕБНЫЙ ГОД	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина входит в группу дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины

Код	Умения	Знания
ОК 01–04, ОК 09 ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.5, ПК 6.3	– осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; – использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	– основные понятия автоматизированной обработки информации; – общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; – состав, функции и возможности использования информационных телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов с учетом рабочей программы воспитания ГБПОУ РК «Керченский технологический техникум»

Код	Личностные результаты реализации программы воспитания
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Учебная нагрузка обучающихся - 56 часов,

в том числе:

в форме практической подготовки – 24 часов;

нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 46 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка (всего)	56
в т.ч. в форме практической подготовки	-
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	46
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	24
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Информатика и информационные технологии	Содержание учебного материала	10	ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.5, ПК 4.5, ПК 5.1, 5.2, ПК 6.3, ОК 01–04, ОК 09
	1 Введение в дисциплину. Виды и свойства информации. Технологии обработки информации. Информационные процессы.	1	
	2 Формы представления информации. Качество информации. Формы адекватности информации. Меры информации. Измерение количества информации.	1	
	3 Понятие информационной системы. Назначение и виды информационных систем. Информационные технологии. Виды информационных технологий.	1	
	4 Классификация ИТ по сферам применения. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий.	1	
	5 Автоматизированная обработка информации. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем.	1	
	6 Архитектура персонального компьютера. Техника безопасности при работе за компьютером.	1	
	7 Основные понятия и термины программного обеспечения (ПО). Классификация программных продуктов. Состав системного программного обеспечения. Базовая система ввода-вывода BIOS.	1	
	8 Назначение и классификация операционных систем. ОС Windows: виды изданий, новый пользовательский интерфейс и функциональные возможности. Служебные приложения ОС Windows для обслуживания файловой системы.	1	
	Практические занятия		
	9 Практическое занятие 1 Проектирование рабочего места с ПК и его профилактика средствами сервисных программ	2	
	10		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	

Тема 2. Технологии обработки текстовой информации	Подготовка индивидуального задания с использованием презентационных материалов «Информатика в моей будущей профессии», «Кто такой строитель?», «Информационные ресурсы для строителя», «Информационные технологии в жизни строителя», «Современные устройства ввода и вывода информации», «Перспективы развития компьютерной техники», «Прикладные программные средства для строителя»				
	Содержание учебного материала			6	ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.5, ПК 4.5, ПК 5.1, 5.2, ПК 6.3, ОК 01–04, ОК 09
	11	Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных.	1		
	12	Текстовый процессор: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом; редактирование и форматирование документа. Основные инструменты: нумерованные, маркированные списки и многоуровневые списки, работа с таблицами, с графическими объектами, с формулами, проверка орфографии. Нумерация страниц. Колонтитулы. Технология работы с большими документами. Стили документа. Автоматическое оглавление документа.	1		
	Практические занятия				
	13	Практическое занятие 2. Работа с большим комплексным документом	2		
	14				
	15	Практическое занятие 3. Создание автоматического оглавления документа	2		
	16				
	Самостоятельная работа обучающихся			2	
Подготовка индивидуального задания средствами текстового процессора					
Тема 3. Технологии обработки табличной информации	Содержание учебного материала			6	ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.5, ПК 4.5, ПК 5.1, 5.2, ПК 6.3, ОК 01–04, ОК 09
	17	Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы – назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты электронных таблиц. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Форматирование элементов таблиц.	1		
	18	Автоматизация работы: автозаполнение, авто завершение, выбор из списка. Правила записи арифметических операций. Правила записи формул. Абсолютная и относительная адресация. Использование библиотеки функций. Сортировка, поиск, фильтрация данных. Графическое представление данных. Файловые операции	1		
	Практические занятия				
	19	Практическое занятие 4. Решение расчетных задач в табличном процессоре	2		
	20				

	21	Практическое занятие 5. Создание комплексного документа в табличном процессоре	2	
	22			
Тема 4. Технологии обработки графической информации и мультимедиа	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	Выполнение расчетно-графической работы «Решение профессиональной задачи в табличном процессоре»			
	Содержание учебного материала		10	ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.5, ПК 4.5, ПК 5.1, 5.2, ПК 6.3, ОК 01–04, ОК 09
	23	Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности программы подготовки презентаций. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки.	1	
	24	Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики. Основы работы с растровой и векторной графикой. Компьютерная и инженерная графика.	1	
	Практические занятия			
	25	Практическое занятие 6. Основные приемы работы в графическом редакторе	2	
	26			
	27			
	28			
	29	Практическое занятие 7. Подготовка чертежей в графическом редакторе	4	
	30			
	31			
	32	Практическое занятие 8. Работа с презентационной графикой	2	
Тема 5. Системы управления базами данных	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	Подготовка индивидуального задания			
	Содержание учебного материала		6	ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.5, ПК 4.5, ПК 5.1, 5.2, ПК 6.3, ОК 01–04, ОК 09
	33	Понятие базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных. Технологии обработки данных БД. Реляционные базы данных и система управления базами данных. Технология работы с программой СУБД. Объекты БД: таблицы, формы, отчеты, запросы.	1	
	34	Основные понятия реляционной БД: поле, запись, ключевое поле, структура таблицы, режимы работы с объектами. Форматы данных. Проектирование многотабличной базы данных. Создание таблицы, работа с ее макетом, ввод данных. Установки связей между таблицами. Виды связей. Создание запросов, простых и с условием. Отчеты. Создание стандартного отчета и форматирование отчета	1	

Практические занятия			
35	Практическое занятие 9. Создание многотабличной базы данных	2	
36			
37	Практическое занятие 10. Обработка данных в базе данных с помощью запросов и отчетов	2	
38			
Самостоятельная работа обучающихся		-	
Содержание учебного материала		6	
Тема 6. Сетевые технологии обработки и передачи информации. Защита информации	39	Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации. Компьютерные сети: понятие, среды передачи данных и их характеристики. Локальные и глобальные сети, их компоненты. Технические средства и сетевое программное обеспечение. Беспроводные технологии Bluetooth, Wi-Fi и WiMax. Локальные компьютерные сети: назначение, базовые топологии. Сетевое оборудование ЛКС на базе технологии Ethernet.	ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.5, ПК 4.5, ПК 5.1, 5.2, ПК 6.3
	40	Информационно-поисковые системы. Состав и структура ИПС. Приемы поиска документов. Способы хранения информации. Выполнение файловых операций: сохранение, печать документа. Электронная почта. Пароли. Управление почтой. Присоединение файла. Справочно-правовые системы и принципы работы в них.	ОК 01–04, ОК 09
	41	Защита информации как закономерность развития компьютерных систем. Объекты и элементы защиты в компьютерных системах обработки данных. Средства опознания и разграничения доступа к информации. Криптографический метод защиты информации. Компьютерные вирусы. Антивирусная защита информации. Защита программных продуктов. Обеспечение безопасности данных на автономном компьютере. Безопасность данных в интерактивной среде.	1
	42	Правовое регулирование защиты информации в России. Работа в справочно-правовых системах. Работа с электронной почтой. Создание электронных ресурсов по специальности с использованием облачных сервисов	1
Практические занятия			
43	Практическое занятие 11. Работа с информационными ресурсами	2	
44			
Самостоятельная работа обучающихся			
Подготовка индивидуального задания с использованием презентационных материалов «Этикет общения в сетях», «Почему нужно защищать информацию?», «Моя любимая антивирус-		2	

	ная программа», «Обзор справочно-правовых систем». Подготовка к итоговому тестированию		
Дифференцированный зачет		2	
	Всего:	56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «информатика».

Оборудование учебного кабинета: 30 посадочных мест.

Технические средства обучения: 14 компьютеров с программным обеспечением и доступом к глобальной сети.

Программное обеспечение компьютеров: операционная система, офисные программы, анти-вирусная программа, программа-архиватор, программа для фильтрации контента.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
Основные источники:

1. Информатика. 10 класс: учеб. для образовательных организаций: базовый и углублённый уровни /[А.Г.Гейн, А.Б.Ливчак, А.И.Сенокосов, Н.А.Юнерман]. – 5-е изд. –М.: Просвещение, 2019. – 272 с.
2. Гейн А.Г. Информатика. 11 класс: учеб. для образовательных организаций: базовый и углублённый уровни /[А.Г.Гейн, А.И.Сенокосов]. – 5-е изд. –М.: Просвещение, 2019. – 336 с.

Дополнительные источники:

1. Шуремов Е.Л. Информационные ресурсы: классификация, источники, поставщики. Коротко о главном. – М.: Ridero, 2017. – 150 с.
2. И. Г. Семакин, Е.К. Хеннер Информатика и ИКТ.10-11 классы. М: 2012, 213 с.

Интернет-ресурсы:

1. Цифровой образовательный ресурс для школ (<https://www.yaklass.ru/>)
2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru>)
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru>).
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru>).
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
6. (<http://fcior.edu.ru>).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания:		
Основные понятия автоматизированной обработки информации	Демонстрирует знания основных понятий автоматизированной обработки информации	Тестирование, устный опрос Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем	Обосновывает выбор необходимого состава и структуры персонального компьютера и вычислительных систем и демонстрирует эти знания	
Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Обосновывает выбор информационных технологий для информационного моделирования, демонстрирует знания состава, функций и возможностей информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	
Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Демонстрирует знания разных методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	
Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности	Демонстрирует знания базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в профессиональной деятельности	
Умения:		
Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности в соответствии с заданием	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практических работ и индивидуальных заданий
Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Использует базовые и прикладные программные продукты для выполнения задач профессиональной деятельности в соответствии с заданием практической работы	

**5. ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОУП.10 ИН-
ФОРМАТИКА НА 2022-2023 УЧЕБНЫЙ ГОД**

В рабочую программу внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены и согласованы на заседании цикло-
вой методической комиссии « » 20 г. (протокол №).

Председатель цикловой методической комиссии

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 468811232729010145642545975927204539216488993145

Владелец Лапина Наталья Николаевна

Действителен с 05.02.2025 по 05.02.2026