

Министерство образования, науки и молодежной политики
Краснодарского края
государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Краснодарского края
«Крымский индустриально-строительный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины ЕН.02 Информатика
по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рассмотрена Цикловой
методической комиссией
«Точных и естественных наук»
«__» _____ 2019 г.
Председатель
_____ Е.Р. Енамукова

Утверждена
Директор ГБПОУ КК КИСТ
_____ Н.В.Плошник
«__» _____ 2019 г.
(печать)

Рассмотрена
на заседании педагогического совета
протокол № ____ от _____ 2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного Приказом Минобрнауки России № 2 от 10.01.2018г., зарегистрированного в Минюсте РФ 26.01.2018 г., № 49797), входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Организация разработчик: ГБПОУ КК КИСТ

Разработчик:

Енамукова Е.Р., преподаватель
ГБПОУ КК КИСТ

(подпись)

Рецензенты:

Аветисян А.П., учитель
МБОУ СОШ № 24
Квалификация по диплому:
учитель математики

(подпись)

Буга Н.Н. преподаватель
ГБПОУ КК КТК
Квалификация по диплому:
учитель математики.

(подпись)

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ЕН.02 Информатика относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: учебная дисциплина ЕН.02 Информатика способствует формированию общих компетенций специалиста.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать:

- Основные понятия автоматизированной обработки информации;
- Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- Состав, функции и возможности использования информационных и 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;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	56
в том числе:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	0
практические занятия	24
контрольная работа	0
самостоятельная работа ¹	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

1.2. Тематический план содержания учебной дисциплины

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	
Раздел 1. Информация и информационные технологии		12	
	Содержание учебного материала		ПК 1.2., ПК 1.4. ПК 2.3. ПК 5.1.-5.2. ОК.01-ОК.04, ОК.09
	Введение в дисциплину. Виды и свойства информации. Технологии обработки информации. Информационные процессы. Формы представления информации. Качество информации. Формы адекватности информации. Меры информации. Измерение количества информации. Понятие информационной системы. Назначение и виды информационных систем. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий. Автоматизированная обработка информации. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем. Архитектура персонального компьютера. Техника безопасности при работе за компьютером. Основные понятия и термины программного обеспечения (ПО). Классификация программных продуктов. Состав системного программного обеспечения. Базовая система ввода-вывода BIOS. Назначение и классификация операционных систем. ОС Windows: виды изданий, новый пользовательский интерфейс и функциональные возможности. Служебные приложения ОС Windows для обслуживания файловой системы.	10	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие №1 Проектирование рабочего места с ПК и его профилактика средствами сервисных программ	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка индивидуального задания с использованием презентационных	2	

	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»		
Раздел 2. Технология обработки текстовой информации		8	
	Содержание учебного материала	6	ПК 1.2., ПК 1.4. ПК 2.3. ПК 5.1.-5.2. ОК.01-ОК.04, ОК.09
	Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных. 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.		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие №2. Работа с большим комплексным документом	2	
	Практическое занятие №3.Создание автоматического оглавления документа	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка индивидуального задания средствами текстового процессора	2	
Раздел 3. Технология обработки табличной информации		8	
	Содержание учебного материала	6	ПК 1.2., ПК 1.4. ПК 2.3. ПК 5.1.-5.2. ОК.01-ОК.04, ОК.09
	Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты электронных таблиц. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Форматирование элементов таблицы. Автоматизация работы: автозаполнение, автозавершение, 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		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 4. Решение расчетных задач в табличном процессоре	2	
	Практическое занятие №5. Создание комплексного документа в табличном процессоре	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение расчетно-графической работы «Решение профессиональной задачи в табличном процессоре»	2	
Раздел 4. Технология обработки графической информации и мультимедиа		12	
	Содержание учебного материала	10	ПК 1.2., ПК 1.4. ПК 2.3. ПК 5.1.-5.2. ОК.01-ОК.04, ОК.09
	Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности программы подготовки презентаций. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки. 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.		
	В том числе, практических занятий	8	
	Практическое занятие № 6. Основные приемы работы в графическом редакторе	2	
	Практическое занятие №7. Подготовка чертежей в графическом редакторе	2	
	Практическое занятие №8. Подготовка технической документации в графическом редакторе	2	
	Практическое занятие №9. Работа с презентационной графикой	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка индивидуального задания «Эмблема строительной организации», «Создание эмблемы учебного заведения, специальности», «Я – строитель»	2	

Раздел 5. Системы управления базами данных		6	
	Содержание учебного материала	6	ПК 1.2., ПК 1.4. ПК 2.3. ПК 5.1.-5.2. ОК.01-ОК.04, ОК.09
	Понятие базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных. Технологии обработки данных БД. Реляционные базы данных База данных и система управления базами данных. Технология работы с программой СУБД. Объекты БД: таблицы, формы, отчеты, запросы. 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. Установка связей между таблицами. Виды связей. Создание запросов, простых и с условием. Отчеты. Создание стандартного отчета и форматирование отчета.		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие №10. Создание многотабличной базы данных	2	
	Практическое занятие №11. Обработка данных в базе данных с помощью запросов и отчетов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 6. Сетевые технологии обработки и передачи информации. Защита информации		8	
	Содержание учебного материала	6	ПК 1.2., ПК 1.4. ПК 2.3. ПК 5.1.-5.2. ОК.01-ОК.04, ОК.09
	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. Информационно-поисковые системы. Состав и структура ИПС. Приемы поиска документов. Способы хранения информации. Выполнение файловых операций: сохранение, печать документа. Электронная почта. Пароли.		

	<p>Управление почтой. Присоединение файла. Справочно-правовые системы и принципы работы в них.</p> <p>Защита информации как закономерность развития компьютерных систем. Объекты и элементы защиты в компьютерных системах обработки данных. Средства опознания и разграничения доступа к информации.</p> <p>Криптографический метод защиты информации. Компьютерные вирусы. Антивирусная защита информации. Защита программных продуктов.</p> <p>Обеспечение безопасности данных на автономном компьютере. Безопасность данных в интерактивной среде. Правовое регулирование защиты информации в России. Работа в справочно-правовых системах. Работа с электронной почтой. Создание электронных ресурсов по специальности с использованием облачных сервисов</p>		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие №12. Работа с информационными ресурсами	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка индивидуального задания с использованием презентационных материалов «Этикет общения в сетях», «Почему нужно защищать информацию?», «Моя любимая антивирусная программа», «Обзор справочно-правовых систем». Подготовка к итоговому тестированию	2	
Раздел 7.		2	
Тема 7.1.	Содержание учебного материала		
Дифференцированный зачет	1. Дифференцированный зачёт	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Информатика», оснащенный оборудованием:

рабочие места преподавателя и обучающихся (столы, стулья),

технические средства обучения: компьютеры с лицензионным или свободно распространяемым программным обеспечением, проектор или интерактивная доска, принтер, локальная сеть, выход в глобальную сеть.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

Информатика /Михеева Е.В., Титова О.И: учебник. — 10-е изд., стер. — М.: Академия, 2015. — 352 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Библиотека обучающей и информационной литературы [Электронный ресурс]. - Режим доступа:

http://www.uhlib.ru/kompyutery_i_internet/informatika_konspekt_lekcii/p11.php#metkadoc2

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 383 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/1DC33FDD-8C47-439D-98..>

3. Информатика и информационные технологии: конспект лекций. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://fictionbook.ru>

4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

5. Образовательные ресурсы Интернета. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.alleng.ru/edu>

6. Официальный сайт компании «Гарант». [Электронный портал]. - Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

7. Официальный сайт компании «КонсультантПлюс» [Электронный портал]. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

8. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.ict.edu.ru

9. Профессиональные справочные системы Кодекс [Электронный портал]. - Режим доступа: <http://www.kodeks.ru/>

10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.fcior.edu.ru

11. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ [Электронный ресурс] : учебник / М.С. Цветкова, Л.С. Великович. - 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2014. - 352 с.: ил.- (Профессиональное образование). - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=81671>.

12. Электронная библиотека Юрайт [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/221F7757-D7EA-4D2D-B6BF-41896F6B8291>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Информационно-поисковые системы
2. Сетевые технологии обработки и передачи информации
3. Методические рекомендации по выполнению практических работ.
4. Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	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	Тестирование, устный опрос Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
Состав, функции и возможности использования информационных и	Обосновывает выбор информационных технологий для информационного	Тестирование, устный опрос Экспертная оценка по

телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	моделирования, демонстрирует знания состава, функций и возможностей информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Демонстрирует знания разных методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Тестирование, устный опрос Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
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	Тестирование, устный опрос Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
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	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практических работ и индивидуальных заданий