**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ**

**РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

**ГБПОУ РК «КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

|  |  |
| --- | --- |
| Введено в действие  приказом директора  от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.  № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | УТВЕРЖДАЮ  Зам. директора по ур  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ C.В. Казак |

**Рабочая ПРОГРАММа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН. 02 Информатика**

2023 г.

|  |  |
| --- | --- |
| Согласовано  на заседании методического совета  ГБПОУ РК «Керченский  политехнический колледж»  Протокол №\_\_\_ от «\_\_»\_\_\_\_\_2023 г.  Председатель МС \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  С.В. Казак | Рассмотрено и одобрено  на заседании предметной  цикловой комиссии механических и химико-технологических дисциплин  Протокол №\_\_\_от «\_\_\_» \_\_\_2023 г.  Председатель ПЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Ю. Ю.А.Письменный |

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)», укрупнённая группа специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

Организация-разработчик: ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»

Разработчик:

Абрамова Надежда Геннадьевна, преподаватель

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **стр.** |
| 1. **ПАСПОРТ рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **4** |
| 1. **СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **5** |
| 1. **условия реализации программы учебной дисциплины** | **10** |
| 1. **Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины** | **12** |

1. **ПЛАНИРУЕМЫЕ ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 13  
   В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ**

**ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ**

**ДИСЦИПЛИНЫ ЕН. 02 ИНФОРМАТИКА**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** математический и общий естественнонаучный цикл.

Рабочая программа учебной дисциплины *Информатика* является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)», входящей в состав укрупненной группы СПО 15.00.00 Машиностроение.

Дисциплина «Информатика» является частью общепрофессионального цикла. Имеет практическую направленность и межпредметную связь с такими дисциплинами как: ОП.06 Технологическое оборудование, ОП. 07 Технология отрасли, ОП.08 Процессы формообразования и инструментыОП.09 Охрана труда и бережливое производство,ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности, профессиональными модулямиПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования и ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работы по промышленному оборудованию.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| **ПК 1.1.-1.3.**  **ПК 2.1-2.4.**  **ПК 3.1. -3.4.**  **ОК.01 -**  **ОК.06** | Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;  Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;  Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;  Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;  Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;  Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;  Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций. | Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;  основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;  Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности;  Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;  Общий состав и структуру персональных электронно- вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;  Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Личностные результаты**  **реализации программы воспитания**  *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов  реализации  программы  воспитания** |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа». | **ЛР 4** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности** | |
| Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений. | **ЛР 20** |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Объем образовательной программы** | **58** |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | *36* |
| **Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем** | **46** |
| в том числе: | |
| практические занятия | **36** |
| лабораторные работы | **-** |
| курсовая работа (проект) (если предусмотрено) | **-** |
| консультации | **-** |
| **Самостоятельная работа (внеаудиторная)** | **2** |
| в том числе: |  |
| Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)  (если предусмотрено) | **-** |
| **Промежуточная аттестация в форме** экзамена | **10** |

**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/**  **в т.ч. в форме практической подготовки** | **Осваиваемые элементы**  **компетенций, личностные результаты** |
| **Раздел 1** | | | | | **8/6** |  |
| **Тема 1. Информация и**  **информационные технологии.** | **Содержание учебного материала** | | | | **8** | **ОК 01-06,**  **ПК 1.1.-1.3.**  **ПК 2.1-2.4.**  **ПК 3.1.-3.4.**  **ЛР 4; ЛР 20** |
| **Введение** | | | | 2 |
| 1 | | Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества. Информационные ресурсы. | |
| Лабораторные работы | | | | **-** |  |
| Практические занятия | | | | 6 |
| 1 | | Определение программной конфигурации ВМ | |
| 2 | | Подключение периферийных устройств к ПК | |
| 3 | | Работа файлами и папками в операционной системе Windows | |
| Контрольные работы | | | | - |
| Самостоятельная работа обучающихся | | | | **-** |
| **Раздел 2** | | | | | **12/10** |  |
| **Тема 2. Технология**  **обработки текстовой**  **информации** | **Содержание учебного материала** | | | | **12** | **ОК 01-06,**  **ПК 1.1.-1.3.**  **ПК 2.1-2.4.**  **ПК 3.1.-3.4.**  **ЛР 4; ЛР 20** |
| 1 | | Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Основные элементы текстового документа | | 2 |
| Лабораторные работы | | | | **-** |
| Практические занятия | | | | 10 |  |
| 4 | | Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности | |
| 5 | | Перевод текстов. Освоение соответствующего программного обеспечения | |
| 6 | | Работа с фрагментом текста. Параметры страницы. Номера страниц. Колонтитул | |
| 7 | | Границы и заливка. Создание и форматирование таблиц. Работа со списками | |
| 8 | | Вставка объектов из файлов и других приложений | |
| Контрольные работы | | | | **-** |  |
| Самостоятельная работа обучающихся | | | |  |
| **Раздел 3** | | | | | **6/4** |  |
| **Тема 3. Основы работы с электронными таблицами** | **Содержание учебного материала** | | | | **6** | **ОК 01-06,**  **ПК 1.1.-1.3.**  **ПК 2.1-2.4.**  **ПК 3.1.-3.4.**  **ЛР 4; ЛР 20** |
| 1 | Электронные таблицы - назначение, возможности. Основные компоненты электронных таблиц | | | 2 |  |
| Лабораторные работы | | | | **-** |  |
| Практические занятия | | | | **4** |  |
| 9 | Создание и оформление таблиц в MS Еxcel. Ввод и использование формул. Использование стандартных функций | | |  |  |
| 10 | Создание сложных формул с использованием стандартных функций. Построение диа- грамм и графиков | | |  |  |
| Контрольные работы | | | | **-** |  |
| Самостоятельная работа обучающихся | | | | **-** |  |
| **Раздел 4** | | | | | **10/8** |  |
| **Тема 4 Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной**  **графики.** | **Содержание учебного материала** | | | | **10** | **ОК 01-06,**  **ПК 1.1.-1.3.**  **ПК 2.1-2.4.**  **ПК 3.1.-3.4.**  **ЛР 4; ЛР 20** |
| 1 | Мультимедийные презентации. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности MS PowerPoint | | | 2 |
| Лабораторные работы | | | |  |
| Практические занятия | | | | 8 |
| 11 | Создание презентации средствами MS PowerPoint. Добавление звука и видео в презентации. Настройка анимации | | |
| 12 | Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов | | |
| 13 | Понятие объекта в CorelDraw. Создание простых фигур в CorelDraw. Основы работы с текстом. Преобразование текста в CorelDraw» | | |
| 14 | Создание основных фигур в AdobePhotoshop. Слои. Управление цветом в AdobePhotoshop. Средства ретуши. Сканирование графических объектов | | |
| Контрольные работы | | | | **-** |  |
| Самостоятельная работа обучающихся | | | | **-** |  |
| **Раздел 5** | | | | | **8/6** |  |
| **Тема 5. Системы управления базами данных.**  **Справочно-поисковые системы.** | **Содержание учебного материала** | | | | **8** | **ОК 01-06,**  **ПК 1.1.-1.3.**  **ПК 2.1-2.4.**  **ПК 3.1.-3.4.**  **ЛР 4; ЛР 20** |
| 1 | Понятие базы данных и информационной системы. Принципы работы в справочно-поисковых системах. | | | 2 |
| Лабораторные работы | | | |  |
| Практические занятия | | | | 6 |
| 15 | Создание и заполнение базы данных. Связи между таблицами и ввод данных | | |
| 16 | Использование мастера подстановок. Сортировка данных. Формирование отчетов | | |
| 17 | Принципы поиска информации в СПС Консультант Плюс | | |
| Контрольные работы | | | | **-** |  |
| Самостоятельная работа обучающихся | | | | **-** |  |
| **Раздел 6** | | | | | **2/2** |  |
| **Тема 6 Структура и**  **классификация систем**  **автоматизированного**  **проектирования** | **Содержание учебного материала** | | | | **2** | **ОК 01-06,**  **ПК 1.1.-1.3.**  **ПК 2.1-2.4.**  **ПК 3.1.-3.4.**  **ЛР 4; ЛР 20** |
| Практические занятия | | | | 2 |
| 18 | | | Система автоматизированного проектирования Компас - 3D. Построение пространственной модели опора |
|  | Контрольные работы | | | | **-** |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся  Функции, характеристики и примеры CAE/CAD/CAM-систем (доклад) | | | | 2 |  |
| Промежуточная аттестация | *Экзамен* | | | | **10** |
| **Всего:** | | | | | **58** |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач

**3. Условия реализации программы учебной дисциплины.**

**3.1. Материально-техническое обеспечение.**

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

Оборудование кабинета информатики и информационных систем**:**

1. Посадочные места студентов;
2. Рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с необходимым программным обеспечением общего и профессионального назначения.
3. Комплект учебно- методической документации (рабочая программа и календарно – тематический план, конспект лекций по разделам и темам, методические рекомендации по проведению практических работ, задания для практических работ, методические рекомендации по самостоятельному изучению тем предмета, карточки для индивидуальных заданий).
4. Таблицы и плакаты.

Технические средства обучения:

1. Компьютер преподавателя;
2. принтер черно – белый;
3. компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;
4. блок питания;
5. источник бесперебойного питания;
6. сканер;
7. колонки.

Действующая нормативно-техническая документация:

1. правила техники безопасности и производственной санитарии;
2. инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

Программное обеспечение:

1. Операционная система MS Windows 7.
2. Офисные пакеты, программы для работы с текстом: Microsoftoffice 2003, Microsoftoffice 2007.
3. Графические приложения:
4. Adobe Photo Shop, Corel Draw, AutoDesk, AutoCAD, Microsoft Visio 2007.
5. Приложения: Клавиатурные тренажеры, обучающие электронные программы, медиа-проигрыватели, стандартные приложения MSWindows 7, набор компьютерных тестов и др.
6. Утилиты: WinRar, WinZip.
7. Интегрированные приложения для работы в сети Интернет: MicrosoftInternetExplorer.

**3.2. Информационное обеспечение обучения.**

Перечень учебных изданий, Интернет - ресурсов, дополнительной литературы.

**Основные источники:**

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 5-е изд., стер. – М, 2017

2. Голицына О.Л., Попов И. И., Партыка Т. Л., Максимов Н. В. Информационные технологии. - М: ИД «ФОРУМ» - ИНФА-М, 2016.

**Дополнительные источники:**

1. Информационные технологии: Учебник / М.Е. Елочкин, Ю.С. Брановский, И.Д. Николаенко; Рук. авт. группы М.Е. Елочкин. - М.: Издательский центр «Академия», 2012 – 256 с.: ил.

2. Информационные технологии в офисе: учеб. Пособие / – М.: «Академия», 2012. – 314 с.

**Интернет-ресурсы:**

1. Образовательные ресурсы сети Интернет по информатике [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://vlad-ezhov.narod.ru/zor/p6aa1.html>

2. Информатика - и информационные технологии: cайт лаборатории информатики МИОО [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://iit.metodist.ru>

3. Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру) [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://www.intuit.ru>

4. Открытые системы: издания по информационным технологиям [Электронный ресурс] /Режим доступа: http://www.osp.ru

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контрольи оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных и групповых заданий, контрольных и самостоятельных проверочных работ.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Знания:**  Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;  основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;  Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности;  Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;  Общий состав и структуру персональных электронно- вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;  Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность. | Демонстрация знаний ПК | устное и письменное выполнение индивидуальных практических работ;  решение тестовых заданий. |
| **Умения:**  Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;  Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;  Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;  Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;  Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;  Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;  Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций. | Выполнение работ в соответствии с заданием | Оценка результатов выполнения практических работ  Экспертное наблюдение за выполнением работ; |