|  |  |
| --- | --- |
|  | **государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области**  **«Самарский колледж сервиса производственного оборудования имени Героя Российской Федерации**  **Е.В. Золотухина»** |

УТВЕРЖДАЮ

Приказ директора колледжа

от 25.05.2021 г. № 119/1

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности**

программа подготовки специалистов среднего звена

среднего профессионального образования

по специальности

**43.02.08 Сервис домашнего и коммунального хозяйства**

2021 г.

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 4 |
| **СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 5 |
| **условия реализации ПРОГРАММЫ учебной дисциплины** | 9 |
| **Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины** | 10 |

**1. паспорт РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Информатика и информационные комуникационные технологии в профессиональной деятельности**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 43.02.08 Сервис домашнего и коммунального хозяйства

Программа учебной дисциплины может быть использована **в дополнительном профессиональном образовании и в профессиональной подготовке работников в области технического профиля.**

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

* использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
* применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
* работать с информационными справочно-правовыми системами;
* использовать прикладные программы в профессиональной деятельности;
* работать с электронной почтой;
* использовать ресурсы локальных и глобальных информационных сетей;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

* состав, функции информационных и телекоммуникационных технологий, возможности их использования в профессиональной деятельности;
* основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;
* понятие информационных систем и информационных технологий;
* понятие правовой информации как среды информационной системы;
* назначение, возможности, структуру, принцип работы информационных справочно-правовых систем;
* теоретические основы, виды и структуру баз данных;
* возможности сетевых технологий работы с информацией.

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

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 46 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 30 часа;

лабораторно-практических работ 24 часов;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | *121* |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | *111* |
| в том числе: |  |
| лабораторные работы | *-* |
| практические занятия | *98* |
| контрольные работы | *-* |
| курсовая работа (проект) | *-* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | *10* |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | *-* |
| реферат  проект  домашняя работа | *-*  *-*  *10* |
| *Итоговая аттестация в форме экзамена* | |

*.*

# **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: Информационные технологии в профессиональной деятельности**

*наименование*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование раз- делов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем часов** | **Осваиваемые элементы компетенций** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Введение** | **Содержание учебного материала:** | **2** | **ОК 1-7, 9, 10** |
|  | Цели, задачи и содержание дисциплины. Значение информационных технологий в профессио нальной деятельности.  **Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий)** |  |  |
| **Раздел 1** | **Общий состав и структура ПК. Программное обеспечение ПК.** | **10** |  |
| **Тема 1.1 Устройство ПК.**  **Программное обес- печение ПК. Клас- сификация про- граммного обеспече- ния.** | **Содержание учебного материала** | **4** | **ОК 1-7, 9, 10** |
| Архитектура персонального компьютера.  Состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем. Характеристика основных устройств ПК. Основные комплектующие системного блока и их характеристики. Кодирование информации, единицы измерения информации. Структура хранения информации в ПК. | **4** |
| **Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий)** |  |
| **Тема 1.2.**  **Операционные сис- темы, виды операци- онных систем их ос- новные характери- стики и функции.** | **Содержание учебного материала** | **2** | **ОК 1-7, 9, 10** |
| Понятие операционной системы. Виды операционных систем. Функциональные назначения  операционных систем. Средства хранения и переноса информации. | **2** |
| **Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий)** |  |
| **Тема 1.3.**  **Информационные и коммуникационные технологии** | **Содержание учебного материала** | **42** |  |
| Основные понятия, классификация и структура автоматизированных информационных систем. Классификация информационных систем. Глобальная сеть Интернет. История создания Всемирная паутина. Поисковые системы. | **2** | **ОК 1-7, 9, 10** |
| **В том числе практическое занятие** | **2** |
| Основы работы в Глобальной сети Интернет. Работа с различными поисковыми системами. |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержа- ние домашних заданий)** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Раздел 2** | **Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности** | **74** |  |
| **Тема 2.1**  **Технология обработ- ки текстовой инфор- мации** | **Содержание учебного материала** | **18** | **ОК 1-7, 9, 10** |
| Текстовые редакторы как один из пакетов прикладного программного обеспечения, общие  сведения о редактировании текстов. Основы конвертирования текстовых файлов |  |
| Оформление страниц документов, формирование оглавлений. Расстановка колонтитулов, ну-  мерация страниц, буквица. Шаблоны и стили оформления. Работа с таблицами и рисунками в тексте. Водяные знаки в тексте. Слияние документов. Издательские возможности редактора. |  |
| **В том числе практическое занятие** | **18** |
| Создание и форматирование документа с помощью текстового редактора MS WORD. Создание структурированного документа |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| **Тема 2.2**  **Технология обработ- ки графической ин- формации** | **Содержание учебного материала** | **18** | **ОК 1-7, 9, 10** |
| Основы компьютерной графики. Форматы графических файлов. Способы получения графических изображений – рисование, оптический (сканирование). Растровые и векторные графические редакторы. Прикладные программы для обработки графической информации (Например:  Microsoft Paint; Corel DRAW, Adobe Photoshop) |  |
| **В том числе практическое занятие** | **18** |
| Основы компьютерного дизайна в профессиональной деятельности. |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий)** |
| **Тема 2.3 Компью- терные презентации** | **Содержание учебного материала** |  | **ОК 1-7, 9, 10** |
| Формы компьютерных презентаций. Графические объекты, таблицы и диаграммы как элементы презентации. Общие операции со слайдами. Выбор дизайна, анимация, эффекты, звуковое  сопровождение |
| **В том числе практическое занятие** | **14** |
| Подготовка презентаций в программе Power Point. Использование Power Point для создания  портфолио по профессии. Создание презентаций по современным трендам. |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержа ние домашних заданий)** |
| **Тема 2.4** | **Содержание учебного материала** | **14** | **ОК 1-7, 9, 10** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Технологии обработки числовой информации в профессиональной деятельности** | Электронные таблицы, базы и банки данных, их назначение, использование в информационных системах профессионального назначения. Расчетные операции, статистические и математические функции. Решение задач линейной и разветвляющейся структуры в ЭТ. Связь листов таблицы. Построение макросов. Дополнительные возможности EXCEL.  База данных ACCESS. Основные типы данных. Объекты, атрибуты и связи. Формирование за- проса-выборки. |  |  |
| **В том числе практическое занятие** | **14** |
| Электронные таблицы Excel. Основные приемы работы с Excel. Ввод и редактирование эле-  ментарных формул. Вставка и редактирование элементарных функций. |  |
| Создание базы данных в ACCESS. Создание таблицы, запроса. Создание формы, отчета |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержа-**  **ние домашних заданий)** |
| **Тема 2.5**  **Пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности** | **Содержание учебного материала** | **10** | **ОК 1-7, 9, 10** |
| Функциональное назначение прикладных программ. Способы формирования запросов при об-  ращении к базе данных. Ввод, редактирование и хранение данных. |  |
| Составление и получение отчетов о деятельности салона. Работа с базами данных клиентов. Создание коллажей и эскизов профессиональной направленности. Создание презентаций по  профессиональной тематике. |  |
| **В том числе практическое занятие** | **10** |
| Работа по созданию клиентской базы. Расчет прибыли, расхода, закупок. Расчет заработной платы сотрудников. |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержа-**  **ние домашних заданий)** |
| **Раздел 3** | **Возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности и информационная безопасность** | **20** |  |
| **Тема 3.1**  **Компьютерные сети, сеть Интернет** | **Содержание учебного материала** | **10** | **ОК 1-7, 9, 10** |
| Классификация сетей по масштабам, топологии, архитектуре и стандартам. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей. Эталонная модель OSI. Преимущества работы в локаль-  ной сети. |  |
| Технология World Wide Web. Браузеры. Адресация ресурсов, навигация. Настройка Internet |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Explorer. Электронная почта и телеконференции |  |  |
| Мультимедиа технологии и электронная коммерция в Интернете. Основы языка гипертексто- вой разметки документов. Форматирование текста и размещение графики. Гиперссылки, спи- ски, формы. Инструментальные средства создания Web-страниц. Основы проектирования Web  – страниц.. |  |
| **В том числе практическое занятие** | **10** |
| Создание Web-страницы организации |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержа- ние домашних заданий)** |
| **Тема 3.2**  **Основы информаци- онной и технической компьютерной безо- пасности** | **Содержание учебного материала** | **10** | **ОК 1-7, 9, 10** |
| Информационная безопасность. Классификация средств защиты. Программно-технический уровень защиты. Защита жесткого диска.  Защита от компьютерных вирусов. Виды компьютерных вирусов Организация безопасной ра- боты с компьютерной техникой. |  |
| **Тематика практических занятий** | **10** |
| Организация безопасной работы с компьютерной техникой. |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержа- ние домашних заданий)** |
| **Всего:** | | **121** |  |

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. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия компьютерного класса.

Оборудование компьютерного класса: комплекты вычислительной техники для каждого студента;

Технические средства обучения:

1. комплект вычислительной техники;
2. проектор;
3. переносной или стационарный экран;
4. сканер;
5. принтер;
6. операционная система Windows;
7. комплекс обучающих программ;
8. прикладное программное обеспечение;
9. интернет.

# **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Гришин В.Н., Панфилова Е.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебник. – М.:ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. – 416 с.
2. Голицина О.Л., Попов И.И. Основы алгоритмизации и программирования. Учебное пособие.- М.: Форум, 2010.-432 с.
3. Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности Учеб.- Ростов на Дону: Феникс, 2011.-352 с.
4. В.Л. Калинин «Методические рекомендации для преподавателя по курсу «Информатика и ИКТ»» Компьютерные технологии для техникума. - М.: КУДИЦ ОБРАЗ, 2012-256с.
5. Практикум: Учебное пособие для вузов технического профиля – М.: Московский университет МВД РФ. Издательство «Щит-М», 2010. – 316с.

Дополнительные источники:

1. Информационные системы и модели. Элективный курс: Учебное пособие/ И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 87 с.: ил.
2. Могилев А.В., Пак Н.И., Хеннер Е.К. Практикум по информатике: Учебное пособие для студентов педагогических вузов / Под ред. Е.К. Хеннера. – М.: Академия,2010.
3. Яковлева Т.А. Технология компьютерного моделирования / Информатика и образование. 2009.
4. Лабораторный практикум по информатике: Учеб. пособие для вузов/В. С. Микшина, Г.А. Еремеева, Н.Б. Назина и др.; Под ред. В.А. Острейковского. – 2-е изд., стер. – М.: Высш. шк., 2006. – 376 с.: ил.

# **4. Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ Дисциплины**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| уметь:  оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и CAM систем;  проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах;  создавать трехмерные модели на основе чертежа; | Практическая работа, оценка по ее защите, тестирование. |
| знать:  классы и виды CAD и CAM систем, их возможности и принципы функционирования;  виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям;  способы создания и визуализации анимированных сцен | Тестирование |