|  |  |
| --- | --- |
|   | государственное автономное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация **«КОЛЛЕДЖ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»** |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Информатика**

2020

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена (ППССЗ и ППКРС СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины, в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Организация-разработчик: государственное автономное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Колледж предпринимательства»

Разработчики: Бычай А.П. – ГАУ КО «Колледж предпринимательства»

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена на заседании отделения информационных технологий Протокол № 1 от 31.08.2020 г.

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| **1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **4** |
| **2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **6** |
| **3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **10** |
| **4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **11** |

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Информатика**

**1.1 Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена, обучающихся на базе основного общего образования, разработанной в соответствии с Рекомендациями Министерства образования и науки РФ по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования для использования в работе профессиональных образовательных организаций (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров от 17 марта 2015 г. N 06-259) по специальности

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: д**исциплина общеобразовательного цикла.

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

*В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:*

* приводить примеры получения, передачи и обработки информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике;
* перечислять основные характерные черты информационного общества;
* переводить числа из одной системы счисления в другую;
* строить логические схемы из основных логических элементов по формулам логических выражений;
* применять текстовый редактор для редактирования и форматирования текстов;
* применять графический редактор для создания и редактирования изображений; строить диаграммы;
* применять электронные таблицы для решения задач;
* создавать простейшие базы данных; осуществлять сортировку и поиск информации в базе данных; перечислять и описывать различные типы баз данных;
* работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск файлов); вводить и выводить данные;
* работать с носителями информации; пользоваться антивирусными программами.

*В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:*

* способы хранения и основные виды хранилищ информации;
* основные единицы измерения количества информации;
* правила выполнения арифметических операций в двоичной системе счисления;
* основные логические операции, их свойства и обозначения;
* общую функциональную схему компьютера;
* назначение и основные характеристики устройств компьютера;
* назначение и основные функции операционной системы;
* назначение и возможности электронных таблиц;
* назначение и основные возможности баз данных;
* основные объекты баз данных и допустимые операции над ними;
* этапы информационной технологии решения задач с использованием компьютера.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часа;

самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Информатика**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **150** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | **150** |
| в том числе: |  |
|  теоретическое обучение | 80 |
|  практические занятия | 70 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** |  |
| в том числе: |  |
|  Работа с информационными источниками |  |
|  Решение типовых задач |  |
|  Подготовка презентационных материалов |  |
| Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета** |

# **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины *«Информатика»***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем****часов** | **Уровень****усвоения** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1.** | **Информация и информационные процессы.** | **4** |  |
| **Тема 1.1.** | Введение в дисциплину. Человек и информация.  | 2 | 1 |
| **Тема 1.2.** | Информационные процессы | 2 | 1 |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся:** работа с информационными источниками | 1 |  |
| **Раздел 2.** | **Системы счисления и основы логики.** | **10** |  |
| **Тема 2.1.**  | Представление информации. Количество и единицы измерения информации | 2 | 2 |
| **Тема 2.2.** | Системы счисления, используемые в компьютере | 2 | 2 |
| **Тема 2.3.** | Представление чисел в памяти ЭВМ | 2 | 2 |
| **Тема 2.4.** | Алгебра логики. Основные логические операции. Построение таблиц истинности сложных высказываний. Основные законы преобразования алгебры логики | 2 | 2 |
| **Тема 2.5** | Логические основы ЭВМ. Функциональные схемы логических устройств | 2 | 2 |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся:** решение типовых задач по изученным темам раздела 2 | 1 |  |
| **Раздел 3.** | **Компьютер** | **14** |  |
| **Тема 3.1.** | Основные устройства компьютера | 2 | 2 |
| **Тема 3.2.** | Программное обеспечение компьютера. Операционная система | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 1.**Знакомство с графической операционной системой. Операции с файлами, папками (создание, копирование, переименование, перемещение, удаление, поиск, просмотр). | 2 |  |
| **Тема 3.3.** | Файловая система. Работа с носителями информации | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 2.**Работа с носителями информации. Работа с антивирусными программами. | 2 |  |
| **Тема 3.4.** | Инсталляция программ. Компьютерные вирусы и антивирусные программы | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 3.**Инсталляция программ. Анализ работы антивирусных программ. | 2 |  |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся:** работа с информационными источниками.  | 1 |
| **Раздел 4.** | **Информационные технологии** | **62** |
| **Тема 4.1.** | **Технология обработки текстовой информации** | **14** |
| Текстовый процессор Microsoft WORD | 4 | 2 |
| **Практическое занятие № 4.** Форматирование символов и слов. Форматирование абзацев | 2 |  |
| **Практическое занятие № 5.**Копирование, удаление и перемещение фрагментов текста. Создание маркированных и нумерованных списков | 2 |
| **Практическое занятие № 6.** Вставка и форматирование таблиц | 2 |
| **Практическое занятие № 7.**Проверка грамматики и орфографии. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов. Использование колонок в документе. Работа с несколькими документами. | 2 |
| **Практическое занятие № 8.** Встроенные средства WORD для ввода формул | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** изучение технологии выполнения ПЗ 4 – 8 | 1 |
| **Тема 4.2.** | **Технология обработки графической информации** | **8** |
| Растровый графический редактор PAINT и векторный графический редактор MS WORD | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 9.**Работа с растровым графическим редактором PAINT: создание графических изображений. Работа с фрагментами изображения. Работа с векторным графическим редактором WORD. | 4 |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** подготовка к контрольной работе 1 | 1 |
| **Контрольная работа № 1** по темам 4.1 и 4.2 | 2 |
| **Тема 4.3.** | **Технология обработки числовой информации.** | **12** |
| Табличный процессор MS Excel  | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 10.** Ввод текста в таблицу. Форматирование таблицы. | 2 |  |
| **Практическое занятие № 11.** Создание формул. Мастер функций. Вычисления в таблицах. | 2 |
| **Практическое занятие № 12.** Построение и форматирование графиков и диаграмм. | 2 |
| **Практическое занятие № 13.** Сортировка и поиск информации в простых базах данных. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** подготовка к контрольной работе 2 | 1 |
| **Контрольная работа № 2 по теме 4.3** | 2 |
| **Тема 4.4.** | **Технология хранения, поиска и сортировки информации** | **12** |
| Система управления базой данных MS Access | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 14.**Создание таблицы. Ввод данных в таблицу. Создание формы. Ввод данных в таблицу посредством формы. | 2 |  |
| **Практическое занятие № 15.** Связывание таблиц. Поиск сортировка и фильтрация данных. | 2 |
| **Практическое занятие № 16.**Запросы. Конструктор запросов. Построение запроса на выборку. Вычисляемые поля. Построение запросов на выборку. | 2 |
| **Практическое занятие № 17.**Отчеты. Конструктор отчетов. Мастер отчетов. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** подготовка к контрольной работе 3 | 1 |
| **Контрольная работа № 3 по теме 4.4** | 2 |
| **Тема 4.5.** | **Мультимедийные технологии** | **8** |
| Программа подготовки презентаций PowerPoint | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 18.**Разработка презентации в программе PowerPoint. Рисунки и графические примитивы на слайдах. Выбор дизайна презентации.  | 2 |  |
| **Практическое занятие № 19.**Использование анимации в презентации. Анимация в процессе смены слайдов. Анимация объектов слайда. | 2 |
| **Практическое занятие № 20.**Переходы между слайдами. Создание прямых переходов между слайдами. Демонстрация презентации. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** подготовка презентационных материалов | 1 |
| **Тема 4.6.** | **Компьютерные коммуникации** | **8** |
| Современные браузеры. Основные параметры | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 21.**Настройка браузера. Определение IP-адреса компьютера.Определение маршрута прохождения информации. | 2 |  |
| **Практическое занятие № 22.**Работа с электронной почтой. Создание почтового ящика. | 2 |
| **Практическое занятие № 23.**Простой, расширенный и контекстный поиск информации. Поиск информации в сети Интернет по заданию. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** подготовка презентационных материалов | 1 |
| **Дифференцированный зачет** | **2** |
| **Консультации** | **6** |  |
| **Всего:****Аудиторная учебная нагрузка****Самостоятельная работа** | **150****80****8**  |  |

# **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и ИКТ.

*Оборудование учебного кабинета*:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

*Технические средства обучения:*

- мультимедийный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

- видеопроектор;

- автоматизированные рабочие места обучающихся;

- автоматизированное рабочее место преподавателя;

- специализированная мебель;

- принтер;

- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

# **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Основные источники:**

1. Информатика и ИКТ: Учебник для 10 – 11 классов/ Угринович Н.Д. – 3-е изд. испр. – М.: БИНОМ. 2015 г. 328 с.
2. Информатика: Учебное пособие для СПО / Под ред. Черноскутовой И.А. – СПб., 2018.
3. Михеева ЕВ. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие. - М.: ОИЦ «Академия», 2017. - 384 с.

**Дополнительные источники:**

1. **Коляда М.Г.** Окно в удивительный мир информатики. – Сталкер, 2013.
2. **Каймин В.А.** Информатика. – М.: ИНФРА-М, 2014.
3. Электронный ресурс: MS Office 2010 Электронный видео учебник. Форма доступа: http:// [gigasize.ru](http://gigasize.ru).
4. Электронный ресурс: Российское образование. Федеральный портал. Форма доступа: http:// [www.edu.ru/fasi](http://www.edu.ru/fasi).

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения****(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля** **и оценки результатов обучения**  |
| переводить числа из одной системы счисления в другую;  | решение задач;выполнение домашних заданий;тестирование. |
| строить логические схемы из основных логических элементов по формулам логических выражений; | решение задач;выполнение домашних заданий;тестирование. |
| применять текстовый редактор для редактирования и форматирования текстов;  | выполнение практических заданий; внеаудиторная самостоятельная работа |
| применять графический редактор для создания и редактирования изображений; строить диаграммы;  | выполнение практических заданий; внеаудиторная самостоятельная работа  |
| применять электронные таблицы для решения задач; | выполнение практических заданий; внеаудиторная самостоятельная работа |
| создавать простейшие базы данных; осуществлять сортировку и поиск информации в базе данных; перечислять и описывать различные типы баз данных;  | выполнение практических заданий; внеаудиторная самостоятельная работа  |
| работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск файлов); вводить и выводить данные; | выполнение практических заданий; внеаудиторная самостоятельная работа  |
| работать с носителями информации; пользоваться антивирусными программами. | выполнение практических заданий; внеаудиторная самостоятельная работа |
| способы хранения и основные виды хранилищ информации; | выполнение тестовых заданий;выполнение индивидуальных проектов. |
| основные единицы измерения количества информации;  | выполнение тестовых заданий;выполнение индивидуальных проектов. |
| правила выполнения арифметических операций в двоичной системе счисления; | выполнение тестовых заданий;выполнение индивидуальных проектов. |
| основные логические операции, их свойства и обозначения; | выполнение тестовых заданий;выполнение индивидуальных проектов. |
| общую функциональную схему компьютера; | выполнение тестовых заданий;выполнение индивидуальных проектов. |
| назначение и основные характеристики устройств компьютера; | выполнение тестовых заданий;выполнение индивидуальных проектов. |
| назначение и основные функции операционной системы; | выполнение тестовых заданий;выполнение индивидуальных проектов. |
| назначение и возможности электронных таблиц; | выполнение тестовых заданий;выполнение индивидуальных проектов. |
| назначение и основные возможности баз данных; | выполнение тестовых заданий;выполнение индивидуальных проектов. |
| основные объекты баз данных и допустимые операции над ними;. | выполнение тестовых заданий;выполнение индивидуальных проектов. |
| этапы информационной технологии решения задач с использованием компьютера | выполнение тестовых заданий;выполнение индивидуальных проектов. |