Государственное профессиональное образовательное учреждение Ярославской области

Мышкинский политехнический колледж

 **УТВЕРЖДАЮ:**

Директор ГПОУ ЯО Мышкинского

политехнического колледжа

/\_Т.А.Кошелева

«27» августа 2021г.

Приказ№\_\_\_\_\_от\_\_\_\_\_\_2021года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования-программы подготовки специалистов среднего звена 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы «Информационные технологии»

Мышкин, 2021

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Организация разработчик: ГПОУ ЯО Мышкинский политехнический колледж

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.Паспорт рабочей программы

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии» относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;   
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;   
-обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-назначение и виды информационных технологий;   
- технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;   
-состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных   
технологий;   
-базовые и прикладные информационные технологии;   
- инструментальные средства информационных технологий;

В процессе освоения дисциплины у студентов ***должны формироваться общие компетенции (ОК):***

* ***ОК-1.*** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
* ***ОК-2.*** Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
* ***ОК-3.*** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
* ***ОК-4.*** Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
* ***ОК-5.*** Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.
* ***ОК-6.*** Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
* ***ОК-7.*** Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий.
* ***ОК-8.*** Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
* ***ОК-9.*** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 180 часа, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 120 часов; самостоятельной работы обучающегося 60 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | *Объем часов* |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | *180* |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | *120* |
| в том числе: |  |
| практические занятия | *100* |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | *60* |
| *Итоговая аттестация в форме* | *Дифференцированный зачет* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала | Объем часов | Уровень усвоения |
| Раздел 1 Автоматизированная обработка информации | | | |
| Тема 1.1.  Информация и кодирование | Содержание учебного материала: | 2 | 1 |
| Информация. Виды формы представления информации.  Системы счисления. Кодирование и измерение информации |
| Практическая работа № 1  Системы счисления и измерение информации | 2 |
| Практическая работа № 2  Преобразование из десятичной системы счисления в двоичную и обратно | 4 |
| Практическая работа № 3  Сопоставление аналоговой и цифровой обработки информации | 2 |
| Практическая работа № 4  Практическое применение таблиц кодировки символов | 2 |
| Самостоятельная работа: подготовка рефератов:  «Этапы развития вычислительной техники», «Глобальные проблемы информатизации» | 6 |
| Тема 1.2.  Информационное общество. Информационные и коммуникационные технологии | Содержание учебного материала: | 2 | 2 |
| Информационные процессы и информационное общество. Технологии обработки информации. Инструментарий информационных технологий |
| Самостоятельная работа:  Работа с конспектами, учебниками и интернет ресурсами | 6 |  |
| Раздел 2 Общий состав персональных ЭВМ и вычислительных систем. Программное обеспечение | | | |
| Тема 2.1.  Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем | Содержание учебного материала: | 2 | 2 |
| Архитектура ЭВМ им вычислительных систем.  Архитектура персонального компьютера.  Периферийные устройства компьютера |
| Практическая работа № 5  Назначение и взаимосвязь типичных компонентов, аппаратных и программных средств компьютерных систем | 4 |
| Практическая работа № 6  Принципы фон Неймана построения ЭВМ. | 2 |
| Практическая работа № 7  Назначение отдельных клавиш клавиатуры | 2 |
| Практическая работа №8  Использование клавиатуры для набора текста и управления компьютерной системой | 2 |
| Практическая работа № 9  Распространенные виды программных продуктов для компьютеров | 2 |
| Практическая работа № 10  Сопоставление конфигурации различных компьютеров по их основным параметрам и требуемым задачам обработки информации | 4 |
| Практическая работа №11  Порядок работы с манипулятором мышь, принтером и другими периферийными устройствами | 4 |
| Самостоятельная работа:  Работа с конспектами, учебниками и интернет ресурсами | 8 |
| Тема 2.2.  Программное обеспечение ЭВМ | Содержание учебного материала: | 2 |
| Основные понятия программного обеспечения.  Операционная система Windows. Сервисное программное обеспечение. |
| Практическая работа № 12  Работа с файлами и папками | 2 |
| Практическая работа № 13  Архивирование файлов | 2 |
| Практическая работа № 14  Графический интерфейс операционной системы Windows. | 2 |
| Практическая работа № 15  Настройка операционной системы | 2 |
| Практическая работа № 16  Файловые менеджеры | 2 |
| Практическая работа № 17  Программы –утилиты в составе Windows. | 2 |
| Раздел 3. Прикладные программные средства | | | |
| Тема 3.1.  Текстовые процессоры | Содержание учебного материала: | 2 | 2 |
| Виды и возможности текстовых редакторов Текстовый процессор Word |
| Практическая работа №18  Работа с текстовым процессором Word | 2 |
| Практическая работа № 19  Создание документов со сложной структурой, сносками и оглавлением | 2 |
| Практическая работа № 20  Работа с графикой | 2 |
| Самостоятельная работа:  Работа с конспектами, учебниками и интернет ресурсами | 6 |
| Тема 3.2  Электронные таблицы | Содержание учебного материала | 2 | 2 |
| Основные понятия и способ организации электронной таблицы Microsoft Office Excel |
| Практическая работа № 21  Работа с электронной таблицей Microsoft Office Excel | 4 |
| Практическая работа № 22  Оформление графиков, диаграмм и условных обозначений | 2 |
| Практическая работа № 23  Выбор диаграмм, наиболее адекватно представляющие табличные числовые данные, построение их и представление в отчетах и презентациях | 2 |
| Тема 3.3  Система управления базами данных | Содержание учебного материала | 2 | 2 |
| Понятие, назначение и виды баз данных. Роль программ и интерфейс систем управления базами данных. |
| Практическая работа № 24  Работа с программой Microsoft Access | 4 |
| Практическая работа № 25  Создание межтабличных связей | 2 |
| Практическая работа № 26  Работа с отчетами в программе Microsoft Access | 2 |
| Самостоятельная работа:  Работа с конспектами, учебниками и интернет ресурсами | 6 |
| Тема 3.4.  Графические редакторы | Содержание учебного материала | 2 | 2 |
| Понятие, назначение и особенности растрового и векторного методов представления графических изображений |
| Практическая работа № 27  Графический редактор Paint | 6 |
| Самостоятельная работа  Работа с конспектами, учебниками и интернет ресурсами | 6 |
| Тема 3.5.  Информационно-поисковые системы | Содержание учебного материала | 2 | 2 |
| Общие принципы построения информационно-поисковых систем |
| Практическая работа № 28  Универсальные поисковые сайты, метапоисковые сайты и каталоги в Интернете | 2 |
| Практическая работа № 29  Методы поиска, сужения и расширения результатов поиска документов и изображений | 2 |
| Раздел 4. Компьютерные сети и защита информации | | | |
| Тема 4.1.  Понятие компьютерная сеть | Содержание учебного материала | 2 | 2 |
| Основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации в сети |
| Практическая работа № 30  Структура компьютерной сети | 2 |
| Практическая работа № 31  Работа с информацией в локальных и глобальных компьютерных сетях | 2 |
| Самостоятельная работа:  Работа с конспектами, учебниками и интернет ресурсами | 6 |
| Тема 4.2.  Защита информации в компьютерах и сетях | Содержание учебного материала | 2 | 2 |
| Опасности и угрозы потери информации, возникающие в процессе применения информационных технологий. Основные принципы защиты информации. |
| Практическая работа № 32  Программно-аппаратные меры защиты информации | 2 |
| Практическая работа № 33  Преобразование информации к нечитаемому виду | 2 |
| Практическая работа № 34  Архивирование (сжатие информации) | 2 |
| Практическая работа № 35  Резервирование информации | 2 |
| Практическая работа № 36  Электронная подпись | 2 |
| Тема 4.3.  Защита от вредоносных программ | Содержание учебного материала | 2 | 2 |
| Классификация вредоносных программ. Законодательные меры защиты информации |
| Практическая работа № 37  Работа с антивирусными программными средствами | 2 |
| Самостоятельная работа:  Работа с конспектами, учебниками и интернет ресурсами | 6 |
| Раздел 5.Сетевое программное обеспечение, государство и бизнес | | | |
| Тема 5.1.  Автоматизированные системы | Содержание учебного материала | 2 | 2 |
| Государственная автоматизированная система.  Справочные правовые информационно-поисковые системы |
| Практическая работа № 38  Работа в СПС «КонсультантПлюс» | 2 |
| Практическая работа № 39  Работа с сетевыми информационно-поисковыми системами | 2 |
| Практическая работа № 40  Сетевые офисные программы | 2 |
| Практическая работа № 41  Системы электронного документооборота | 2 |
| Практическая работа № 42  Функционирование электронного бизнеса | 2 |
| Самостоятельная работа:  Работа с конспектами, учебниками и интернет ресурсами | 10 |
| Итого |  | 180 |  |

# 3. условия реализации программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информационных технологий»

Оборудование учебного кабинета: Немеловая доска (интерактивная доска), рабочие места учащихся и преподавателя

Технические средства обучения: Персональные компьютеры, сканер, принтер, локальная сеть, подключение к Интернету

Программное обеспечение: ППП MS Office, Front Page, программы по профилю специальности.

# 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

|  |
| --- |
| 1.Алешин, Л.И. Информационные технологии: Учебное пособие / Л.И. Алешин. - М.: Маркет ДС, 2017. |
| 2.Михеева Е.В. Практикум по информатике: Учеб. пособие для сред. проф. образования. — М.: Академия, 2016  3Стуканов В.А, Автомобильные эксплуатационные материалы: учебное пособие. Лабораторный практикум.-2-е изд., перераб. И доп. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2012. – 304 с.: ил.- (Профессиональное образование).  Дополнительные источники:  4.Драчёва Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент. - М.: Академия, 2018.  5. Кузнецова И.Д., Беляева Т.И. и др. Организация и планирование производства. Учебное пособие под редакцией А..Н. Ильченко, И.Д.Кузнецовой. - М.: Академия, 2016. |
| 6. Острейковский В.А. Информатика: Учеб. пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений. — М.: Высшая школа, 2014 |

Интернет-ресурсы:

1. The Free Encyclopedia “Wikipedia” ([www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org))

# 4. Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения  (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
| *В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:*  обрабатывать текстовую и числовую информацию;  применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;  обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ; | Текущая аттестация в форме  устного опроса, письменного опроса, тестирования.  Наблюдение за работой по выполнению практических работ. |
| *В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:*  назначение и виды информационных технологий;  технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;  состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;  базовые и прикладные информационные технологии;  инструментальные средства информационных технологий | Тестирование.  Итоговая аттестация в форме зачета |