

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА, СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ И ДЕМОГРАФИИ  
ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГАПОУ ПО многопрофильный техникум «Мокшанский интернат»**

Рассмотрено и одобрено на заседании  
объединённой методической комиссии  
Протокол № 1 от 30.08 2022г

Председатель М.К

Мар О.Н.Маринина

Утверждаю:  
Зам. директора по УР

Комарова О.В.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебной дисциплины ОУД.12 «ИНФОРМАТИКА»**  
**для специальности СПО**  
**09.02.07 «Информационные системы и программирование»**  
**Квалификации выпускника «Разработчик веб и мультимедийных**  
**приложений»**  
**на 2022/2023 учебный год**

**МОКШАН 2022**

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Учебная дисциплина «Информатика» предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Рабочая программа учебной дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и с учетом психофизических особенностей обучающегося контингента (инвалиды, лица с ослабленным здоровьем)

Содержание материала рабочей программы адаптировано к психофизическим возможностям обучающихся, что способствует развитию профессиональной реабилитации инвалидов и лиц с ослабленным здоровьем.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Название разделов</b>                                 | <b>3</b>  |
| <b>2. Паспорт рабочей программы дисциплины</b>              | <b>4</b>  |
| <b>3. Структура и содержание дисциплины</b>                 | <b>5</b>  |
| <b>4. Тематический план и содержание учебной дисциплины</b> | <b>6</b>  |
| <b>5. Результат освоения дисциплины</b>                     | <b>10</b> |
| <b>6. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</b> | <b>13</b> |

## **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Информатика и ИКТ**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы по специальностям СПО: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

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

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

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих результатов общих компетенций:

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-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

Развитие общих компетенций специальностей технического и социально-экономического профиля осуществляется в процессе достижения студентами результатов освоения содержания учебной дисциплины «Информатика».

•

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося **194** часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **184** часов;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| <b>Вид учебной работы</b>                                  | <b><i>Объем часов</i></b> |
|------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Объем образовательной нагрузки</b>                      | <b>194</b>                |
| <b>Самостоятельная работа</b>                              | -                         |
| Всего учебных занятий                                      | 184                       |
| теоретическое обучение в том числе практической подготовки | 60                        |
| лабораторных и практических занятий                        | 124                       |
| <b>консультации</b>                                        | <b>7</b>                  |
| <b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>           | <b>3</b>                  |

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.12 «Информатика»

| 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             | 4                                                                     |
| <b>Тема 1.1.</b><br>Введение в дисциплину.<br>Человек и информация   | <b>Содержание</b>                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>26</b>     | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03, ОК 04,<br>ОК 05, ОК 06<br>ОК 11               |
|                                                                      | 1.                                                                         | Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.                                                                                                                                                                                     | 4             |                                                                       |
|                                                                      | 2.                                                                         | <b>Практическое занятие:</b> Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6             |                                                                       |
| <b>Тема 1.2.</b><br>Основные этапы развития информационного общества | 3                                                                          | Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств                                                                                                                                                                                       | 4             |                                                                       |
|                                                                      | 4                                                                          | <b>Практические занятия:</b> Работа с информационными ресурсами. Использование информационных ресурсов технической деятельности (специальное ПО, порталы, БД, страница МО и НРТ).                                                                                                                                                                                                                     | 8             |                                                                       |
| <b>Тема 1.3.</b><br>Правовые нормы, относящиеся к информации         | 5                                                                          | Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4             |                                                                       |
|                                                                      | 6                                                                          | <b>Практические занятия:</b> Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бух-галтерского учета, юридические базы данных). | 6             |                                                                       |
| <b>РАЗДЕЛ 2.</b><br><b>Информация и информационные процессы.</b>     |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>46</b>     |                                                                       |
| <b>Тема 2.1.</b><br>Виды представления информации                    | 1                                                                          | Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.                                                                                                                                                                                                                                        | 4             |                                                                       |
| <b>Тема 2.2.</b><br>Измерение количества                             | 2                                                                          | Единицы измерения количества информации (бит, байт, Кб., Мб., Гб., ...). Формула, связывающая количество возможных событий и количество информации ( $N=2^n$ ). Алфавит. Алфавитный подход к определению количества информации. Вероятностный подход к определению количества информации.                                                                                                             | 4             |                                                                       |

|                                                                                                                                              |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------|
| информации                                                                                                                                   | 3                                                                                | <b>Практические занятия:</b> Системы счисления. Представление информации в различных системах счисления. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Программный принцип работы компьютера: составление алгоритмов.                                                                         | 6      |                                                   |
| <b>Тема 2.3.</b><br>Системы счисления.                                                                                                       | 4                                                                                | История развития систем счисления. Позиционная и непозиционная системы счисления. Перевод чисел в позиционных системах счисления.<br><u>Самостоятельная работа</u>                                                                                                                                                                                 | 4<br>2 |                                                   |
|                                                                                                                                              | 5                                                                                | <b>Практические занятия:</b> Перевод чисел в десятичную систему счисления; перевод чисел из десятичной системы и двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную: перевод чисел из двоичной в восьмеричную и шестнадцатеричную систему и обратно                                                                                                        | 6      |                                                   |
| <b>Тема 2.4.</b><br>Кодирование и декодирование информации.                                                                                  | 6                                                                                | Двоичное кодирование информации в компьютере. Двоичное кодирование текстовой и графической информации в компьютере. Кодовые таблицы. Два подхода к представлению графической информации.<br><u>Самостоятельная работа</u>                                                                                                                          | 4<br>2 |                                                   |
|                                                                                                                                              | 7                                                                                | <b>Практические занятия:</b> Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.                                                                                                                                                                                                                    | 4      |                                                   |
| <b>Тема 2.5.</b><br>Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации | 8                                                                                | Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.                                                                                                                                                                    | 4      | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06<br>ОК 11 |
|                                                                                                                                              | 9                                                                                | <b>Практические занятия:</b> Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Переход от неформального описания к формальному. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.                                                                | 8      |                                                   |
|                                                                                                                                              | 10                                                                               | <b>Практические занятия:</b> Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.                 | 8      |                                                   |
| <b>Тема 3.1.</b><br>Операционная система                                                                                                     | <b>РАЗДЕЛ 3.</b><br><b>Средства информационных и коммуникационных технологий</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 28                                                |
|                                                                                                                                              | 1                                                                                | Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.<br><u>Самостоятельная работа</u> | 4<br>2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06<br>ОК 11 |
|                                                                                                                                              | 2                                                                                | <b>Практические занятия:</b> Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных                                                                                                                                                                               | 8      |                                                   |

|                                                                                 |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |  |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
|                                                                                 |                                                                                         | целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.                                                                                                                                                              |           |  |
| <b>Тема 3.2.</b><br>Операция над файлами и каталогами                           | 3                                                                                       | Данные, программа, программное обеспечение. Файл. Имя файла. Типы файлов. Файловая система. Одноуровневая файловая система. Иерархическая файловая система. Путь к файлу. Файловые менеджеры<br><u>Самостоятельная работа</u>                                             | 4<br>2    |  |
|                                                                                 | 4                                                                                       | <b>Практические занятия:</b> Операции над файлами и каталогами (создание каталога, копирование, перемещение, удаление, переименование, изменение атрибутов файла, создание каталога, работа с группами файлов).                                                           | 6         |  |
| <b>Тема 3.3.</b><br>Локальные сети.                                             | 5                                                                                       | Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Безопасность данных, бэкап, шифрование, идентификация пользователя. Защита от вредоносных программ                                                             | 4         |  |
|                                                                                 | 6                                                                                       | <b>Практические занятия:</b> Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Защита информации, антивирусная защита                                                                                                                      | 6         |  |
| <b>Тема 4.1.</b><br>Кодирование и обработка текстовой и графической информации. | <b>РАЗДЕЛ 4.</b><br><b>Технологии создания и преобразования информационных объектов</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>52</b> |  |
|                                                                                 | 1                                                                                       | Возможности настольных издательских систем и различных редакторов текстов: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.                                                                                                                      | 4         |  |
|                                                                                 | 2                                                                                       | <b>Практические занятия:</b> Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов в текстовых редакторах. Программы переводчики. Возможности системы распознавания текстов. Гипертекстовое представление данных.                                         | 8         |  |
| <b>Тема 4.2.</b><br>Электронные таблицы.<br>Относительные и абсолютные ссылки   | 3                                                                                       | Электронные таблицы. Основные элементы: ячейка, строка, столбец, лист, книга. Относительные и абсолютные ссылки. Автозаполнение. Типы данных: число, текст, формула. Встроенные функции электронных таблиц.                                                               | 4         |  |
|                                                                                 | 4                                                                                       | <b>Практические занятия:</b> Создание, редактирование и форматирование документов в электронных таблицах. Технология создания документов в электронных таблицах. Редактирование документов. Форматирование ячеек (установка типа данных, выравнивания, границ и заливки). | 6         |  |
| <b>Тема 4.3.</b><br>Понятие баз данных.<br>Тип баз данных.                      | 5                                                                                       | Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Иерархические базы данных.                | 4         |  |
|                                                                                 | 6                                                                                       | <b>Практические занятия:</b> Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Электронные коллекции информационных и образовательных                            | 8         |  |

|                                                                                                              |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
|                                                                                                              |    | ресурсов, образовательные специализированные порталы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |           |
|                                                                                                              | 7  | <b>Практические занятия:</b> Создание структуры базы данных. Заполнение данными базы данных.                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6          |           |
| <b>Тема 4.4.</b><br>Алгоритм и его формальное исполнение                                                     | 8  | Понятие алгоритма. Формальное исполнение алгоритма. Основные типы алгоритмических структур: линейный алгоритм, ветвление, выбор, цикл.                                                                                                                                                                                                                            | 4          |           |
|                                                                                                              | 9  | <b>Практические занятия:</b> Составление простейших алгоритмов и запись их в графическом представлении                                                                                                                                                                                                                                                            | 6          |           |
| <b>Тема 4.5.</b><br>Создание программ с помощью языков программирования                                      | 10 | Знакомство с одним из языков программирования. Введение в язык программирования. Основные типы данных. Основные алгоритмические конструкции языка и соответствующие им операторы языка программирования.<br><u>Самостоятельная работа</u>                                                                                                                         | 4          |           |
|                                                                                                              |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2          |           |
|                                                                                                              | 11 | <b>Практические занятия:</b> Составление простейших программ с линейным алгоритмом. Составление программ с разветвляющей структурой.                                                                                                                                                                                                                              | 6          |           |
| <b>РАЗДЕЛ 5.</b><br><b>Телекоммуникационные технологии</b>                                                   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            | <b>32</b> |
| <b>Тема 5.1.</b><br>Компьютерные сети                                                                        | 1  | Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.                                                                                                                                                                                                              | 2          |           |
|                                                                                                              | 2  | <b>Практические занятия:</b> Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр. Методы и средства создания и сопровождения сайта.                                                                                                                                                                     | 6          |           |
| <b>Тема 5.2.</b><br>Представление о программных средствах высокоскоростных и телекоммуникационных технологий | 1  | Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: высокоскоростные технологий на примере программы Skype, электронная почта, чат, видеоконференция,                                                                                                                            | 4          |           |
|                                                                                                              | 2  | <b>Практические занятия:</b> Освоить алгоритм установки, настройки и звонков с помощью программы Skype. Настройка почтовой программы. Работа в почтовой системе локальной сети КЭК. Общение в Интернете в реальном времени.<br><b>Практические занятия:</b> Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. | 6<br>2     |           |
| <b>Тема 5.3.</b><br>Основы HTML. Разработка Web-сайта                                                        | 3  | Гипертекст. Язык разметки гипертекста HTML. Структура HTML-документа. Теги. Атрибуты. Создание заголовков, параграфов, размещение рисунков на странице, форматирование текста, связывание страниц при помощи ссылок. HTML-редакторы.                                                                                                                              | 6          |           |
|                                                                                                              | 4  | <b>Практические занятия:</b> Разработка простого Web-сайта. Размещение текста, заголовков.                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6          |           |
| <b>Консультации</b>                                                                                          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>7</b>   |           |
| <b>Экзамен</b>                                                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>3</b>   |           |
| <b>Итого</b>                                                                                                 |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>194</b> |           |

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

### • *личностных*:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

### • *метапредметных*:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

### • *предметных*:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочий стол преподавателя;
- передвижная доска (комбинированная);
- посадочные места по количеству обучающихся;
- методические указания для выполнения практических и лабораторных работ;
- комплект учебно-наглядных пособий по Информатике и ИКТ.

Технические средства обучения:

##### **1. АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА**

- Компьютер – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- Интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор, подключаемый к компьютеру, видеомagniтофону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- Принтер – позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную студентами или преподавателем. Для многих применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.
- Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети – дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими учебными заведениями.
- Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего компьютерного кабинета.
- Устройства создания графической информации (графический планшет) – используются для создания и редактирования графических объектов, ввода рукописного текста и преобразования его в текстовый формат.
- Устройства для создания музыкальной информации (музыкальные клавиатуры, вместе с соответствующим программным обеспечением) – позволяют студентам создавать музыкальные мелодии, аранжировать их любым составом инструментов, слышать их исполнение, редактировать их.

##### **2. ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА**

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.
- Простая геоинформационная система.
- Система программирования.
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).

| Результаты обучения | Формы и методы контроля и |
|---------------------|---------------------------|
|---------------------|---------------------------|

- Программа интерактивного общения
- Простой редактор Web-страниц
- 

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

1. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2018

2. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2019.

3. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2017

4. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.

5. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.

6. <http://znanium.com/>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| (освоенные умения, усвоенные знания)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | оценки результатов обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>личностные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</li> <li>- осознание своего места в информационном обществе;</li> <li>- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Выполнение самостоятельной работы по методическим указаниям: составление конспектов по темам, выполнение тестовых заданий, ответы на вопросы, решение и составление задач, подготовка презентаций, выполнение практической работы; Выполнение лабораторной работы; Проектно-исследовательская деятельность студентов; Подготовка к докладам; Написание рефератов.</p> |
| <p><b>метапредметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</li> <li>- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;</li> <li>- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</li> </ul> | <p>Оценка результатов устного опроса по всем темам; Оценка результатов самостоятельной работы; Оценка составления и решения задач по теме; Оценка выполнения лабораторного занятия; Оценка результатов тестирования; Оценка подготовленных докладов.</p>                                                                                                                 |
| <p><b>предметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</li> <li>- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li> <li>- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</li> <li>- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Оценка результатов самостоятельной работы; Оценка подготовленных докладов; Оценка рефератов; Оценка результатов устного опроса; Оценка выполнения практического занятия; Оценка выполнения лабораторного занятия; Оценка результатов тестирования.</p>                                                                                                                |

# **ГАПОУ ПО многопрофильный техникум «Мокшанский интернат»**

Рассмотрено и одобрено на заседании  
объединённой методической комиссии  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2022г  
Председатель М.К. \_\_\_\_\_ О.Н.Маринина

Утверждаю:  
Зам. директора по УР  
\_\_\_\_\_ Комарова О.В.

## **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**«Информатика»**

**для специальности СПО**

**09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

**Квалификации выпускника «Разработчик веб и мультимедийных  
приложений»**

**2022г**

## Пояснительная записка.

Билеты составлены с учетом требований Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Билеты включают основные вопросы дисциплины: «Информатика» В билетах представлены вопросы по темам:

«Основные этапы развития информационного общества»; «Этапы развития технических средств и информационных ресурсов»; «Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств»; «Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения»; «Подходы к понятию информации и измерению информации»; «Информационные объекты различных видов»; «История развития систем счисления»; «Позиционная и непозиционные системы счисления»; «Двоичное кодирование информации в компьютере»; «Двоичное кодирование текстовой и графической информации в компьютере»; «Арифметические и логические основы работы компьютера»; «Алгоритмы и способы их описания. Программный принцип работы компьютере»

Контроль знаний студентов по данным экзаменационным билетам позволяет отследить уровень усвоения учебного материала, следствием чего являются приобретенные студентами необходимые знания для профессиональной деятельности

Составил преподаватель \_\_\_\_\_ Лузянина С.Н

## **ГАПОУ ПО многопрофильный техникум «Мокшанский интернат»**

Рассмотрено и одобрено на заседании  
объединённой методической комиссии  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2022г  
Председатель М.К. \_\_\_\_\_ О.Н.Маринина

Утверждаю:  
Зам. директора по УР  
\_\_\_\_\_ Комарова О.В.

### **ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАТИКА»**

**для специальности СПО**

**09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

**Квалификации выпускника «Разработчик веб и мультимедийных приложений»**

1. Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером.
2. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.
3. Основные этапы развития информационного общества.
4. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.
5. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств
6. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения
7. Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов
8. История развития систем счисления.
9. Позиционная и непозиционная системы счисления
10. Двоичное кодирование информации в компьютере.
11. Двоичное кодирование текстовой и графической информации в компьютере.
12. Арифметические и логические основы работы компьютера.
13. Алгоритмы и способы их описания. Программный принцип работы компьютере
14. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров.
15. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру

Составила преподаватель \_\_\_\_\_ Лузянина С.Н