


Управление образования администрации г. Кемерово  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
для учащихся с тяжелыми нарушениями речи «Школа-интернат № 22»  
650055, г. Кемерово, ул. Пролетарская, 20 А, тел. (факс) 28-43-16  
e-mail: [si22kem@gmail.com](mailto:si22kem@gmail.com)

|                                                                                                                                   |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| РАССМОТРЕНО<br>на заседании МО<br>учителей-предметников<br>протокол № <u>1</u><br>от « <u>25</u> » <u>августа</u> 20 <u>20</u> г. | ПРИНЯТО<br>Педагогическим советом<br>протокол № <u>1</u><br>от « <u>28</u> » <u>августа</u> 20 <u>20</u> г. |  <p>«УТВЕРЖДАЮ»<br/>Директор МБОУ<br/>«Школа-интернат № 22»<br/>Истомина Т. Л.<br/>Приказ № <u>89/1</u><br/>от «<u>28</u>» <u>августа</u> 20<u>20</u> г.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Адаптированная рабочая программа  
учебного предмета «Информатика и  
информационно-коммуникационные технологии»  
для 9-10 классов  
(разработана в соответствии с ФК ГОС)**

Составитель:  
Щеглова  
Ольга Владимировна,  
учитель математики и информатики  
высшей квалификационной категории

Кемерово 2020

## Содержание

1. Требования к уровню подготовки выпускников.....
2. Содержание учебного предмета 9 класс.....
3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы. 9 класс.....
4. Содержание учебного предмета 10 класс.....
5. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы. 10 класс.....

*Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:*

- **освоение знаний**, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- **овладение умениями** работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- **воспитание** ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен

#### **знать/понимать**

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и ком-муникационных технологий;

#### **уметь**

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе:
  - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
  - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
  - создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
  - создавать записи в базе данных;
  - создавать презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.
- **выработка навыков** применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

**Содержание учебного предмета «Информатика и информационно-коммуникационные технологии»**

## 9 класс

### **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ**

**Передача информации** Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Сохранение для индивидуального использования информационных объектов из компьютерных сетей (в том числе Интернета) и ссылок на них. Примеры организации коллективного взаимодействия: форум, телеконференция, чат.

### **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

#### **Основные устройства ИКТ**

Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (графический пользовательский интерфейс). Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.

**Базы данных.** Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных.

#### **Поиск информации**

Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов.

#### **Проектирование и моделирование**

Чертежи. Двумерная и *трехмерная* графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты. Простейшие управляемые компьютерные модели.

#### **Математические инструменты, динамические (электронные) таблицы**

Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Ввод математических формул и вычисление по ним, представление формульной зависимости на графике.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

9 класс

| № п/п                                                                 | Раздел. Тема                                                                                                                                                           | Количество часов |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ</b>                                        |                                                                                                                                                                        | 18               |
| <b>Представление информации.</b>                                      |                                                                                                                                                                        | <b>18</b>        |
| 1-4                                                                   | Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения.                                                         | 4                |
| 5-12                                                                  | Сохранение для индивидуального использования информационных объектов из компьютерных сетей (в том числе Интернета) и ссылок на них.                                    | 8                |
| 13-18                                                                 | Примеры организации коллективного взаимодействия: форум, телеконференция, чат.                                                                                         | 6                |
| <b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>                                      |                                                                                                                                                                        | 52               |
| <b>Основные устройства ИКТ</b>                                        |                                                                                                                                                                        | 9                |
| 19,20                                                                 | Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (графический пользовательский интерфейс).                                            | 2                |
| 21,22,23                                                              | Создание, именованье, сохранение, удаление объектов, организация их семейств.                                                                                          | 3                |
| 24,25                                                                 | Архивирование и разархивирование.                                                                                                                                      | 2                |
| 26,27                                                                 | Защита информации от компьютерных вирусов.                                                                                                                             | 2                |
| <b>Базы данных</b>                                                    |                                                                                                                                                                        | 5                |
| 28,29                                                                 | Поиск данных в готовой базе.                                                                                                                                           | 2                |
| 30,31,32                                                              | Создание записей в базе данных.                                                                                                                                        | 3                |
| <b>Поиск информации</b>                                               |                                                                                                                                                                        | 6                |
| 33,34,35                                                              | Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации.                                                        | 3                |
| 36,37,38                                                              | Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов.                                                                                     | 3                |
| <b>Проектирование и моделирование</b>                                 |                                                                                                                                                                        | 12               |
| 39,40                                                                 | Чертежи.                                                                                                                                                               | 2                |
| 41,42,43                                                              | Двумерная графика.                                                                                                                                                     | 3                |
| 44,45,46                                                              | Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. | 3                |
| 47,48                                                                 | Диаграммы, планы, карты                                                                                                                                                | 2                |
| 49,50                                                                 | Простейшие управляемые компьютерные модели.                                                                                                                            | 2                |
| <b>Математические инструменты, динамические (электронные) таблицы</b> |                                                                                                                                                                        | 20               |
| 51-54                                                                 | Таблица как средство моделирования.                                                                                                                                    | 4                |
| 55-60                                                                 | Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению                                                                                  | 6                |
| 61-70                                                                 | Ввод математических формул и вычисление по ним, представление формульной зависимости на графике.                                                                       | 10               |

## 10 класс

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ

**Обработка информации.** Алгоритм, свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья.

**Компьютер как универсальное устройство обработки информации.** Основные компоненты компьютера и их функции. Программный принцип работы компьютера. Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения. Представление о программировании.

**Информационные процессы в обществе.** Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. Личная информация, информационная безопасность, информационные этика и право.

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

#### Основные устройства ИКТ

Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.

#### Организация информационной среды

Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста, веб-страницы. Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

## 10 класс

| № п/п                                                               | Раздел. Тема                                                                              | Количество часов |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ</b>                                      |                                                                                           | 48               |
| <b>Обработка информации</b>                                         |                                                                                           | 15               |
| 1,2                                                                 | Алгоритм, свойства алгоритмов.                                                            | 2                |
| 3,4,5                                                               | Способы записи алгоритмов; блок-схемы.                                                    | 3                |
| 6,7                                                                 | Алгоритмические конструкции.                                                              | 2                |
| 8,9,10                                                              | Логические значения, операции, выражения.                                                 | 3                |
| 11,12,13                                                            | Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм.                                  | 3                |
| 14,15                                                               | Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья                          | 2                |
| <b>Компьютер как универсальное устройство обработки информации.</b> |                                                                                           | 20               |
| 16,17                                                               | Основные компоненты компьютера и их функции.                                              | 2                |
| 18,19,20                                                            | Программный принцип работы компьютера.                                                    | 3                |
| 21,22                                                               | Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя.. | 2                |
| 23,24,25                                                            | Программное обеспечение, его структура.                                                   | 3                |
| 26,27,28,29                                                         | Программное обеспечение общего назначения.                                                | 4                |
| 30-35                                                               | Представление о программировании                                                          | 6                |
| <b>Информационные процессы в обществе.</b>                          |                                                                                           | 13               |
| 36-41                                                               | Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы.                  | 6                |
| 42-47                                                               | Личная информация, информационная безопасность, информационные этика и право.             | 7                |
| <b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>                                    |                                                                                           | 20               |

|                                         |                                                                                                 |    |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Основные устройства ИКТ</b>          |                                                                                                 | 12 |
| 48-51                                   | Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств.                   | 4  |
| 52-55                                   | Архивирование и разархивирование.                                                               | 4  |
| 56-59                                   | Защита информации от компьютерных вирусов.                                                      | 4  |
| <b>Организация информационной среды</b> |                                                                                                 | 8  |
| 60-64                                   | Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста, веб-страницы. | 5  |
| 65-68                                   | Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов.             | 3  |