****

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по информатике для 7 классов составлена на основе:

– Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. №1897);

– авторской программы основного общего образования по информатике (7-9 классы) И. Г. Семакина, Л. А. Залоговой, С. В. Русакова, Л. В. Шестаковой.

**Цели и задачи:**

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

**Описание места учебного предмета «Информатика» в учебном плане**

Рабочая программа рассчитана для 7 класса рассчитана на 34 часа (1 час в неделю)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Учебная тема** | **Количество часов** |
| **Теория** | **Практика** |
| 1 | Введение в предмет | 1 |  |
| 2 | Человек и информация | 4 |  |
| 3 | Компьютер: устройство и программное обеспечение | 6 | 1 |
| 4 | Текстовая информация в компьютере | 5 | 4 |
| 5 | Графическая информация и компьютер | 3 | 3 |
| 6 | Мультимедиа и компьютерные презентации | 4 | 2 |
| 7 | Повторение | 1 |  |
| **Итого** | 24 | 10 |

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета «Информатика»**

В соответствии с ФГОС, курс нацелен на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов: личностных, метапредметных и предметных. Важнейшей задачей изучения информатики в школе является воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества. В частности, одним из таких качеств является приобретение учащимися информационно-коммуникационной компетентности (ИКТ-компетентности). Многие составляющие ИКТ-компетентности входят в комплекс *универсальных учебных действий.*  Таким образом, часть метапредметных результатов образования в курсе информатики входят в структуру предметных результатов, т.е. становятся непосредственной целью обучения и отражаются в содержании изучаемого материала. Поэтому курс несет в себе значительное межпредметное, интегративное содержание в системе основного общего образования.

**При изучении курса «Информатика»** формируются следующие **личностные результаты**:

1. *Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.*

Каждая учебная дисциплина формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Информатика формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей. В этом смысле большое значение имеет историческая линия в содержании курса. Ученики знакомятся с историей развития средств ИКТ, с важнейшими научными открытиями и изобретениями, повлиявшими на прогресс в этой области, с именами крупнейших ученых и изобретателей. Ученики получают представление о современном уровне и перспективах развития ИКТ-отрасли, в реализации которых в будущем они, возможно, смогут принять участие. Историческая линия отражена в следующих разделах учебников:

7 класс, § 2, «Восприятие и представление информации»: раскрывается тема исторического развития письменности, классификации и развития языков человеческого общения.

2. *Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.*

В конце каждого параграфа присутствуют вопросы и задания, многие из которых ориентированы на коллективное обсуждение, дискуссии, выработку коллективного мнения.

 В задачнике-практикуме, входящим в состав УМК, помимо заданий для индивидуального выполнения в ряде разделов (прежде всего, связанных с освоением информационных технологий) содержатся задания проектного характера (под заголовком «Творческие задачи и проекты»). В методическом пособии для учителя даются рекомендации об организации коллективной работы над проектами. Работа над проектом требует взаимодействия между учениками – исполнителями проекта, а также между учениками и учителем, формулирующим задание для проектирования, контролирующим ход его выполнения, принимающим результаты работы. В завершении работы предусматривается процедура зашиты проекта перед коллективом класса, которая также направлена на формирование коммуникативных навыков учащихся.

1. *Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.*

Все большее время у современных детей занимает работа за компьютером (не только над учебными заданиями). Поэтому для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной эргономикой. Учебник для 7 класса начинается с раздела «Техника безопасности и санитарные нормы работы за ПК». Эту тему поддерживает интерактивный ЦОР «Техника безопасности и санитарные нормы» (файл 8\_024.pps). В некоторых обучающих программах, входящих в коллекцию ЦОР, автоматически контролируется время непрерывной работы учеников за компьютером. Когда время достигает предельного значения, определяемого СанПИНами, происходит прерывание работы программы и ученикам предлагается выполнить комплекс упражнений для тренировки зрения. После окончания «физкульт-паузы» продолжается работа с программой.

**При изучении курса «Информатика»** формируются следующие **метапредметные результаты:**

1. *Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.*

Формированию данной компетенции способствует изучение содержательных линии «Представление информации» и «Формализация и моделирование». Информация любого типа (текстовая, числовая, графическая, звуковая) в компьютерной памяти представляется в двоичной форме – знаковой форме компьютерного кодирования. Поэтому во всех темах, относящихся к представлению различной информации, ученики знакомятся с правилами преобразования в двоичную знаковую форму: 7 класс, глава 3 «Текстовая информация и компьютер»; глава 4 «Графическая информация и компьютер»; глава 5 «Мультимедиа и компьютерные презентации», тема: представление звука.

1. *Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции).*

Данная компетенция формируется содержательными линиями курса «Информационные технологии» (7 класс, главы 3, 4, 5;)

**Содержание учебного предмета «Информатика»**

**7 класс**

1. **Введение в предмет.**

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание базового курса информатики.

1. **Человек и информация**

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы

Измерение информации. Единицы измерения информации.

Практика на компьютере: освоение клавиатуры, работа с тренажером; основные приемы редактирования.

*Учащиеся должны знать:*

* связь между информацией и знаниями человека;
* что такое информационные процессы;
* какие существуют носители информации;
* функции языка, как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
* как определяется единица измерения информации — бит (алфавитный подход);
* что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

*Учащиеся должны уметь:*

* приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
* определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
* приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
* измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
* пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
* пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.
1. **Компьютер: устройство и программное обеспечение**

Начальные сведения об архитектуре компьютера.

Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы.

Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером.

Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

Практика на компьютере: знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений; знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление файлов, создание и удаление папок, переименование файлов и папок, работа с файловым менеджером, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ.

*Учащиеся должны знать:*

* правила техники безопасности и при работе на компьютере;
* состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
* основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
* структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;
* типы и свойства устройств внешней памяти;
* типы и назначение устройств ввода/вывода;
* сущность программного управления работой компьютера;
* принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
* назначение программного обеспечения и его состав.

*Учащиеся должны уметь:*

* включать и выключать компьютер;
* пользоваться клавиатурой;
* ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
* инициализировать выполнение программ из программных файлов;
* просматривать на экране директорию диска;
* выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
* использовать антивирусные программы.
1. **Текстовая информация и компьютер.**

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.

Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода)

Практика на компьютере: основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.

*При наличии соответствующих технических и программных средств*: практика по сканированию и распознаванию текста, машинному переводу.

*Учащиеся должны знать:*

* способы представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);
* назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);
* основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).

*Учащиеся должны уметь:*

* набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
* выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
* сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.
1. **Графическая информация и компьютер**

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.

Графические редакторы и методы работы с ними.

Практика на компьютере: создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка); знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать встроенную графику в текстовом процессоре).

*При наличии технических и программных средств*: сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.

*Учащиеся должны знать:*

* способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
* какие существуют области применения компьютерной графики;
* назначение графических редакторов;
* назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.

*Учащиеся должны уметь:*

* строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
* сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.
1. **Мультимедиа и компьютерные презентации**

Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.

Практика на компьютере: освоение работы с программным пакетом создания презентаций; создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст, демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора;

*При наличии технических и программных средств*: запись звука в компьютерную память; запись изображения с использованием цифровой техники и ввод его в компьютер; использование записанного изображения и звука в презентации.

*Учащиеся должны знать:*

* что такое мультимедиа;
* принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;
* основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.

*Учащиеся должны уметь:*

* Создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

**Перечень практических работ:**

**7 класс:**

* Практическая работа №1 по теме: «Освоение клавиатуры, работа с тренажером; основные приемы редактирования».
* Практическая работа №2 по теме: «Знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений».
* Практическая работа №3 по теме: «Знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой».
* Практическая работа №4 по теме: «Работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ».
* Практическая работа №5 по теме: «Основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры».
* Практическая работа №6 по теме: «Работа со шрифтами; приемы форматирования текста».
* Практическая работа №7 по теме: «Работа с выделенными блоками через буфер обмена».
* Практическая работа №8 по теме: «Работа с таблицами».
* Практическая работа №9 по теме: «Работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст».
* Практическая работа №10 по теме: «Знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок».
* Практическая работа №11 по теме: «Создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов».
* Практическая работа №12 по теме: «Основные приёмы редактирование изображения».
* Практическая работа №13 по теме: «Знакомство с работой в среде редактора векторного типа».
* Практическая работа №14 по теме: «Сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора».
* Практическая работа №15 по теме: «Освоение работы с программным пакетом создания презентаций».
* Практическая работа №16 по теме: «Создание презентации, содержащей графические изображения, текст».
* Практическая работа №17 по теме: «Создание презентации, содержащей анимацию и звук».
* Практическая работа №18 по теме: «Демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора».
* Практическая работа №19 по теме: «Использование записанного изображения и звука в презентации».

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Темы, входящие в разделы авторской программы** | **Основное содержание по темам** | **Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)** |
| **7 класс (34 ч.)** |
| 1. Введение в предмет (1ч) | **Урок 1.** Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Техника безопасности в кабинете информатики.  | Личностные: Развивать чувства национального самосознания, патриотизма, интереса и уважения к другим культурам.- Иметь мотивацию к изучению информатики.- Осваивать социальные нормы, правила поведенияРегулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.- Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни.Познавательные: Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике.- Давать определения понятий.Коммуникативные: Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.Предметные. Изучают понятия «Информация» и «информатика», знакомятся с предметом изучения и учебником. Изучают правила поведения в кабинете информатики и основные положения техники безопасности при работе на компьютерах. |
| 2. Человек и информация (4ч) | **Уроки 2 – 5**. Информация и её виды. Восприятие информации человеком.Информационные процессы П.Р.№1. Освоение клавиатуры, работа с тренажером; основные приемы редактирования.Измерение информации (алфавитный подход). Единицы измерения информации. | Личностные: Развивать чувство гордости за свою школу.Регулятивные: Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.- Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений.Познавательные: Развивать умения систематизировать новые знания.- Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов. Коммуникативные: Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности.- Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. Научиться приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами.- Развивать умение работать в парах, в группе. Освоить способы совместной деятельности.Предметные: использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них. |
| 3. Компьютер: устройство и программное обеспечение (7ч) | **Уроки 6 – 12.** Начальные сведения об архитектуре компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера.Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономикиП.Р.№2. Знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключенийВиды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС.П.Р.№3 Знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой.П.Р.№4. Работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ. | Личностные: Развивать чувство гордости за свою школу.Регулятивные: Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.- Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений.Познавательные: Развивать умения систематизировать новые знания.- Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов. Коммуникативные: Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности.- Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. Научиться приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами.- Развивать умение работать в парах, в группе. Освоить способы совместной деятельностиПредметные: Повторяют правила техники безопасности и правила работы на компьютере. Изучают состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;типы и свойства устройств внешней памяти;типы и назначение устройств ввода/вывода;сущность программного управления работой компьютера;принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;назначение программного обеспечения и его состав.Учатся включать и выключать компьютер;пользоваться клавиатурой;ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;инициализировать выполнение программ из программных файлов;просматривать на экране директорию диска;выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;использовать антивирусные программы.  |
| 4. Текстовая информация и компьютер(9ч) | **Уроки 13 – 21.** Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы.Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.П.Р.№5. Основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры.Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними.П.Р.№6. Работа со шрифтами; приемы форматирования текста.П.Р.№7. Работа с выделенными блоками через буфер обмена.П.Р.№8. Работа с таблицами.П.Р.№9. Работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст.П.Р.№10. Знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.Повторение по теме «Текстовая информация и компьютер». | Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.- Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации.Личностные: Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. - Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.Познавательные: Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.Коммуникативные: Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.- Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.- Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;Предметные: Изучают способы представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).Учатся набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать. |
| 5. Графическая информация и компьютер (6ч) | **Уроки 22– 27.** Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика. Графические редакторы и методы работы с ними.П.Р.№11. Создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов.П.Р.№12. Основные приёмы редактирование изображения.П.Р.№13. Знакомство с работой в среде редактора векторного типа.П.Р.№14. Сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора. | Личностные: Воспитывать чувство патриотизма, уважение к культуре и традициям разных народов России, интерес и толерантность к другим культурам.Регулятивные: Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.- Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений.Познавательные: Развивать умение составлять заметки/тезисы по содержанию текста.- Представлять информацию в виде текста, рисунка, таблицы- Учиться основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения.Коммуникативные: Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности.- Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки.Предметные: Изучают способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;какие существуют области применения компьютерной графики;назначение графических редакторов;назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.Учатся строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать. |
| 6. Мультимедиа и компьютерные презентации (6ч) | **Уроки 28 – 33.** Что такое мультимедиа; Представление звука в памяти компьютера.Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.П.Р.№15. Освоение работы с программным пакетом создания презентаций.П.Р.№16. Создание презентации, содержащей графические изображения, текст.П.Р.№17. Создание презентации, содержащей анимацию и звук.П.Р.№18. Демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора.П.Р.№19. Использование записанного изображения и звука в презентации. | Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им;- Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации.Личностные: Развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности. Познавательные: Умение структурировать знания;- Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;Коммуникативные: Осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.Предметные: Изучают что такое мультимедиа;принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.Учатся создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст. |

**Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности**

Учебно-методический комплекс (далее УМК), обеспечивающий обучение курсу информатики в соответствии с ФГОС, включает в себя:

1. - **Учебник «Информатика» для 7 класса.** *Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.* — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
2. **Задачник-практикум** (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2011
3. **Методическое пособие для учителя** (авторы: Семакин И.Г., Шеина Т.Ю.). Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
4. **Комплект цифровых образовательных ресурсов** (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).
5. **Комплект дидактических материалов** для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под ред. Семакина И.Г. (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы).
6. Материалы авторской мастерской Семакина И.Г. (http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/)

Кабинет информатики комплектуется следующим периферийным оборудованием:

* + - * принтер (черно/белой печати, формата А4);
			* мультимедиа проектор (рекомендуется консольное крепление над экраном или потолочное крепление), подсоединяемый к компьютеру преподавателя;
			* экран (на штативе или настенный) или интерактивная доска;
			* устройства для ввода визуальной информации (сканер, цифровой фотоаппарат, web-камера и пр.);
			* оборудование, обеспечивающее подключение к сети Интернет (комплект оборудования для подключения к сети Интернет, сервер).

Для освоения основного содержания учебного предмета «Информатика» в наличии следующее программное обеспечение:

* операционная система;
* файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
* браузер (в составе операционных систем);
* мультимедиа проигрыватель (в составе операционной системы или др.);
* антивирусная программа;
* программа-архиватор;
* клавиатурный тренажер;
* звуковой редактор;
* система программирования;
* система управления базами данных;
* редактор Web-страниц.

**Предметные результаты, формирующиеся при изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Предметные результаты ФГОС** | **Соответствующее содержание учебников** | **Основные практические работы****(из коллекции ЦОР)** |
| Домашние задания, задачник, контрольные работы, тесты, кроссворды | Лабораторные работы, тренажеры |
| 1. Формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств. |  |  |  |
| 1.1. Формирование информационной и алгоритмической культуры | *Формированию данной компетенции посвящено все содержание учебников и УМК* | *Весь комплект ЦОР* | *Весь комплект ЦОР* |
| 1.2. Формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации | *Данная компетенция реализуется в содержательной линии «Компьютер», проходящей через весь курс.***7 класс**. Глава 2 «Компьютер: устройство и программное обеспечение»; глава 4 «Графическая информация и компьютер» 19. «Технические средства компьютерной графики»,глава 5. «Мультимедиа и компьютерные презентации», 25. «Технические средства мультимедиа» | Домашние задания8\_052.rtf8\_058.rtf8\_061.ttf8\_073.rtf8\_082.rtfТесты8\_0138\_014Кроссворды8\_007.xls |  |
| 1.3. Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств | *Данная компетенция реализуется в процессе компьютерного практикума. Для ее обеспечения используются следующие элементы УМК:***Комплект ЦОР.** Практические работы: «Работа с клавиатурным тренажером», «Подключение внешних устройств к персональному компьютеру», «Файловая система», «Работа со сканером». 25 практических работ на компьютере с различными средствами ИКТ  | Домашние задания8\_117.rtf8\_131.rtf8\_137.rtf8\_140.rtf8\_159.rtf9\_054.rtf9\_058.rtf9\_074.rtf9\_100.rtf9\_115.rtf9\_121.rtf9\_125.rtf9\_131.rtf9\_162.rtf9\_169.rtf9\_178.rtf9\_186.rtf | Лабораторные работы8\_057.rtf8\_072.rtf8\_108.pdf8\_109.pdf8\_110.pdf8\_118.pdf8\_119.pdf8\_132.rtf8\_136.rtf8\_154.rtf8\_155.rtf8\_170.rtf8\_171.rtf9\_053.rtf9\_063.rtf9\_073.rtf9\_078.rtf |
| 2. Формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойства |  |  |  |
| 2.1. Формирование представления о понятии информации и ее свойствах | *Данная компетенция реализуется в содержательной линии «Информация, и информационные процессы».***7 класс**. Глава 1. «Человек и информация», все параграфы. Дополнение к главе 1, 1.1. «Неопределенность знания и количество информации» | Интерактивный задачник8\_042.swf8\_089.swf8\_135.swf9\_140.swf9\_144.swfДомашние задания8\_032.rtf8\_037.rtf8\_043.rtf8\_090.rtf9\_141.rtf9\_145.rtf8\_716.rtf |  |
| 3. Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права. | *Данная компетенция реализуется в исторической и социальной линии курса*. **7 класс**, Введение, раздел «Техника безопасности и санитарные нормы работы за ПК». | *Домашние задания**8\_025.rtf**9\_321.swf**9\_322.swf**Тесты*9\_028.swf*Кроссворды**9\_014.xls* |  |

**Планируемые результаты изучения предмета «Информатика и ИКТ»**

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

В результате освоения курса информатики в 7 классе:

***Учащиеся получат представление***:

* о связи между информацией и знаниями человека;
* об информационных процессах;
* о видах носителей информации;
* о функциях языка, как способа представления информации; о естественных и формальных языках;
* о том, как определяется единица измерения информации - бит (алфавитный подход);
* о том, что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт;
* о правилах техники безопасности и при работе на компьютере;
* о составе основных устройств компьютера, их назначении и информационном взаимодействии;
* об основных характеристиках компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
* о структуре внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятии адреса памяти;
* о типах и свойствах устройств внешней памяти;
* о типах и назначении устройств ввода/вывода;
* о сущности программного управления работой компьютера;
* о принципах организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
* о назначении программного обеспечения и его составе;
* о способах представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);
* о назначении текстовых редакторов (текстовых процессоров);
* об основных режимах работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами);
* о способах представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
* об областях применения компьютерной графики;
* о назначении графических редакторов;
* о назначении основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр;
* о понятии мультимедиа;
* о принципах дискретизации, используемых для представления звука в памяти компьютера;
* об основных типах сценариев, используемых в компьютерных презентациях;

***Учащиеся научатся:***

* приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
* определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
* приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
* измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
* пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
* пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных;
* включать и выключать компьютер;
* пользоваться клавиатурой;
* ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
* инициализировать выполнение программ из программных файлов;
* просматривать на экране директорию диска;
* выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
* использовать антивирусные программы;
* набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
* выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
* сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать;
* строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
* сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать;
* Создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст;

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Тема | Количество часов | Домашнее задание | Дата проведения |
| Планируемая | Фактическая |
| 1 | Вводныйинструктаж по технике безопасности. Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Информация и знания  | 1 | §1 |  |  |
| Человек и информация (4 часа) |
| 2 | Информация и знания. Восприятие информации человеком. | 1 | §2 |  |  |
| 3 | Информационные процессы. Работа с тренажёром клавиатуры | 1 | §3 |  |  |
| 4 | Измерение информации (алфавитный подход). Единицы измерения информации. | 1 | §4 |  |  |
| 5 | Различные подходы к определению информации | 1 | §4 |  |  |
| Компьютер: устройство и программное обеспечение (7 часов) |
| 6 | Назначение и устройство компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти. | 1 | §5,6 |  |  |
| 7 | Устройство персонального компьютера и его основные характеристики.  | 1 | §7,8 |  |  |
| 8 | Понятие программного обеспечения и его типы. Назначение операционной системы и её основные функции. | 1 | §9,10 |  |  |
| 9 | Пользовательский интерфейс.Знакомство с интерфейсом операционной системы, установленной на ПК | 1 | §12 |  |  |
| 10 | Файлы и файловые структуры. | 1 | §11 |  |  |
| 11 | Практическая работа. Работа с файловой структурой операционной системы | 1 | §11 |  |  |
| 12 | Итоговое тестирование по темам «Человек и информация», «Компьютер: устройство и ПО» | 1 | §1 – §11 |  |  |
| Текстовая информация и компьютер (9 часов) |
| 13 | Представление текстов в памяти компьютера. Кодировочные таблицы | 1 | §13 |  |  |
| 14 | Текстовые редакторы и текстовые процессоры | 1 | §14, 15 |  |  |
| 15 | Сохранение и загрузка файлов. Основные приемы ввода и редактирования текста | 1 | §14, 15 |  |  |
| 16 | Практическая работа. Работа со шрифтами, приёмы форматирования текста. Орфографическая проверка текст. Печать документа. | 1 | §14, 15 |  |  |
| 17 | Практическая работа. Использование буфера обмена для копирования и перемещения текста. Режим поиска и замены | 1 | §14, 15 |  |  |
| 18 | Практическая работа. Работа с таблицами | 1 | §14, 15 |  |  |
| 19 | Дополнительные возможности текстового процессора: орфографический контроль, стили и шаблоны, списки, графика, формулы в текстовых документах, перевод и распознавание текстов | 1 | §16, 17 |  |  |
| 20 | Практическая работа. Итоговое практическое задание на создание и обработку текстовых документов | 1 | §13 – §17 |  |  |
| 21 | Итоговое тестирование по теме «Текстовая информация и компьютер»  | 1 | §13 – §17 |  |  |
| Графическая информация и компьютер (6 часов) |
| 22 | Компьютерная графика и области её применения. Понятие растровой и векторной графики. | 1 | §18,21 |  |  |
| 23 | Практическая работа. Графические редакторы растрового типа. Работа с растровым графическим редактором | 1 | §22 |  |  |
| 24 | Кодирование изображения.Работа с растровым графическим редактором | 1 | §20 |  |  |
| 25 | Практическая работа. Работа с векторным графическим редактором | 1 | §23 |  |  |
| 26 | Технические средства компьютерной графикиСканирование изображения и его обработка в графическом редакторе | 1 | §19 |  |  |
| 27 | Практическая работа. Итоговое практическое задание на работу с графическим редактором.  | 1 | §18 – §23 |  |  |
| Мультимедиа и компьютерные презентации ( 6 часов) |
| 28 | Понятие о мультимедиа. Компьютерные презентации | 1 | §24, 27 |  |  |
| 29 | Практическая работа. Создание презентации с использованием текста, графики и звука. | 1 | §24, 27 |  |  |
| 30 | Представление звука в памяти компьютера. Технические средства мультимедиа. | 1 | §25, 26 |  |  |
| 31 | Запись звука и изображения с использованием цифровой техники. Создание презентации с применением записанного звука и изображения (либо с созданием гиперссылок). | 1 | §25, 26 |  |  |
| 32 | Практическая работа. Итоговое практическое задание на работу с мультимедиа | 1 | §24 – §27 |  |  |
| 33 | Итоговое тестирование по темам «Компьютерная графика» и «Мультимедиа» | 1 | §24 – §27 |  |  |
| 34 | Итоговое повторение курса информатики 7 класса | 1 | Повторение |  |  |