**МУНИЦИАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«Амгино-Олекминская средняя общеобразовательная школа»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»**  На заседании ШМО учителей естественно-математического цикла МБОУ «Амгино-Олекминская СОШ»  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г.  Протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | **«Согласовано»**  Заместитель директора по УВР МБОУ «Амгино-Олекминская СОШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Л.И.Соловьева  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г. | **«Утверждаю»**  Директор МБОУ «Амгино-Олекмиксая СОШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_О.Ю.Янкова  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г. |

**Рабочая программа**

**по информатики 7 класс**

**2020-2021 учебный год**

**Составитель:**

Куклина К.В.,

учитель информатики

МБОУ «Амгино-Олекминская СОШ»

**с.Олекминское**

**2020г.**

**Пояснительная записка**

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи. В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»)

Рабочая программа учитывает использование дистанционных технологий, «электронные дневники», социальных сетей в период чрезвычайных ситуаций, погодных условий, введение карантинных мероприятий по заболеваемости гриппом, ОРВИ и другими инфекционными заболеваниями.

**Учебно-тематическое планирование**

**по Информатике**

Класс:7

Количество часов:всего 36 час; в неделю 1 час.

Плановых контрольных уроков 5, зачетов 5, тестов 5 ч.;

Административных контрольных уроков \_\_\_\_\_\_\_ ч.

Планирование составлено на основе Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»)программа

Учебник

Информатика 7 класс Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»)

**Планируемые предметные результаты**

**освоения учебного предмета, курса**

***Предметные результаты*** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

* формирование информационной 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, информационные процессы, файл;
* 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.

***Метапредметные результаты*** – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* владение общепредметными понятиями;
* владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
* владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
* владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
* владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
* ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

***Личностные результаты*** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
* понимание роли информационных процессов в современном мире;
* владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
* ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
* развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
* способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
* готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
* способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
* способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Тема 1. Информация и информационные процессы**

**Выпускник научится**:

* оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.);
* приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречаются в жизни;
* классифицировать информационные процессы по принятому основанию;
* выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах.

***Выпускник получит возможность*:**

* кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;
* определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности);
* определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности;
* оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт).

**Тема 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией**

**Выпускник научится:**

* анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств;
* анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации;
* определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* получать информацию о характеристиках компьютера;
* оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.);
* выполнять основные операции с файлами и папками.

**Тема 3. Обработка графической информации**

**Выпускник научится:**

* выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы);
* планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых;
* определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений.

**Выпускник получит возможность:**

* создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора;
* создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.

**Тема 4. Обработка текстовой информации**

**Выпускник научится:**

* соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации;
* определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов.

**Выпускник получит возможность:**

* создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов;
* форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц).
* вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения.

**Тема 5. Мультимедиа**

**Выпускник научится:**

* планировать последовательность событий на заданную тему;
* подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта.

**Выпускник получит возможность:**

* создавать на заданную тему мультимедийную презентацию, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;
* монтировать короткий фильм из видеофрагментов с помощью соответствующего программного обеспечения.

**Содержание учебного предмета, курсас указанием форм организации учебных занятий, основных видов деятельности**

**Информация и информационные процессы (8 ч)**

Информация и сигнал. Непрерывные и дискретные сигналы. Виды информации по способу восприятия её человеком. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: «важность», «своевременность», «достоверность», «актуальность» и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Знаки и знаковые системы. Язык как знаковая система: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Преобразование информации из непрерывной формы в дискретную. Двоичное кодирование. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь разрядности двоичного кода и количества кодовых комбинаций. Универсальность двоичного кодирования. Равномерные и неравномерные коды.

Измерение информации. Алфавитный подход к измерению информации. 1 бит – информационный вес символа двоичного алфавита. Информационный вес символа алфавита, произвольной мощности. Информационный объём сообщения. Единицы измерения информации (байт, килобайт, мегабайт, гигабайт, терабайт).

Понятие информационного процесса. Основные информационные процессы: сбор, представление, обработка, хранение и передача информации. Два типа обработки информации: обработка, связанная с получением новой информации; обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Носители информации. Сетевое хранение информации. Всемирная паутина как мощнейшее информационное хранилище. Поиск информации. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.

Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире. Основные этапы развития ИКТ.

**Компьютер как универсальное устройство**

**для работы с информацией (7 ч)**

Основные компоненты компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции. Программный принцип работы компьютера.

Устройства персонального компьютера и их основные характеристики (по состоянию на текущий период времени). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации.

Компьютерная сеть. Сервер. Клиент. Скорость передачи данных по каналу связи.

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Антивирусные программы. Архиваторы. Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Организация индивидуального информационного пространства.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

**Обработка графической информации (4 ч)**

Пространственное разрешение монитора. Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Глубина цвета. Видеосистема персонального компьютера.

Возможность дискретного представления визуальных данных (рисунки, картины, фотографии). Объём видеопамяти, необходимой для хранения визуальных данных.

Компьютерная графика (растровая, векторная, фрактальная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

**Обработка текстовой информации (10 ч)**

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов.

Создание и редактирование текстовых документов на компьютере (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов, проверка правописания, расстановка переносов).

Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Стилевое форматирование.

Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы.

Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.

Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы.

Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод. Информационный объём фрагмента текста.

**Мультимедиа (5 ч)**

Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Возможность дискретного представления звука и видео.

Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Технические приемы записи звуковой и видео информации. Композиция и монтаж.

**Формы организации учебного процесса:**

**-**  индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные.

Основная форма организации учебного занятия: урок

**Основные типы учебных занятий:**

* Урок получения нового знания (виды: лекция, беседа, презентация, экскурсия, исследование, составление проекта)
* Урок закрепления новых знаний (виды: практикум, дискуссия, лабораторная работа, проект, деловая игра, конкурс, КВН, викторина)
* Урок обобщения и систематизации (виды*:* семинар, собеседование, исследование, дискуссия, диспут, ролевые и деловые игры, путешествие, конкурсы, викторины)
* Урок проверки и оценки знаний (виды: зачеты, тесты, фронтальный опрос, контрольные работы)
* Комбинированный урок.

Основным типом урока является комбинированный.

**Календарно-тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темыпо информатике в 7 классе**

(1 ч в неделю, всего 34 ч; оборудование: 1. учебник под редакцией Босовой Л.Л. - Информатика; 2. компьютер)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № Урока | Тема урока | Кол-во час | Дата проведения | | Д/з |
| План | Факт |
|  | **Тема 1. Информация и информационные процессы** | **8** |  |  |  |
| 1. | Техника безопасности и организация рабочего места. Информация и её свойства. | 1 | 04.09.20г. |  | Введение,  §1.1, вопросы 1–8 |
| 2. | Информационные процессы. Обработка информации | 1 | 11.09.20г. |  | §1.2 (п.1, 2, 3), вопросы 1–7 |
| 3. | Информационные процессы. Хранение и передача информации | 1 | 18.09.20г. |  | §1.2 (п.4, 5, 6), вопросы 8–11 |
| 4. | Всемирная паутина как информационное хранилище. | 1 | 25.09.20г. |  | §1.3, вопросы 1–12 |
| 5. | Представление информации. *Практическая работа №1*  «Ввод символов» | 1 | 02.10.20г. |  | §1.4, вопросы 1–9 |
| 6. | Двоичное кодирование. | 1 | 09.10.20г. |  | §1.5, вопросы  1–5, 7-8 |
| 7. | Измерение информации | 1 | 16.10.20г. |  | §1.6,  вопросы 1–3, 5 |
| 8. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». | 1 | 23.10.20г. |  | Тема 1 |
|  | **Тема 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией** | 7 |  |  |  |
| 9. | Основные компоненты компьютера | 1 | 13.11.20г |  | §2.1, вопросы 1-9 |
| 10. | Персональный компьютер | 1 | 20.11.20г. |  | §2.2, вопросы 1-4 |
| 11. | Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение | 1 | 27.11.20г. |  | §2.3 (п. 1, 2), вопросы 1-9 |
| 12. | Системы программирования и прикладное программное обеспечение | 1 | 04.12.20г. |  | §2.3 (п.3,4,5), вопросы 10, 12-18 |
| 13. | Файлы и файловые структуры | 1 | 11.12.20г. |  | §2.4, вопросы 1-16 |
| 14. | Пользовательский интерфейс | 1 | 18.12.20г. |  | §2.5, вопросы 1-12 |
| 15. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». | 1 | 25.12.20г. |  | Тема 2 |
|  | **Тема 3. Обработка графической информации** | 4 |  |  |  |
| 16. | Формирование изображения на экране компьютера. | 1 | 15.01.21г. |  | §3.1, вопросы 1-7  Задания 3.1–3.4 |
| 17. | Компьютерная графика. | 1 | 22.01.21г. |  | §3.2, вопросы 1-3, 5-10  Задания 3.5–3.9 |
| 18. | Создание графических изображений. | 1 | 29.01.21г. |  | §3.3 (1,2), вопросы 1-9  Задание 3.10 |
| 19. | Практическая работа № 2«Обработка графической информации» | 1 | 05.02.21г. |  | Задания 3.11–3.12 |
|  | **Тема 4. Обработка текстовой информации** | 10 |  |  |  |
| 20. | Текстовые документы и технологии их создания. | 1 | 12.02.21г. |  | §4.1, вопросы 2-6  Задания 4.1–4.5 |
| 21. | Создание текстовых документов на компьютере. | 1 | 19.02.21г. |  | §4.2, вопросы 1-12  Задания 4.6–4.9 |
| 22. | Прямое форматирование. | 1 | 26.02.21г. |  | §4.3 (1,2,3), вопросы 1-3  Задания 4.10–4.12 |
| 23. | Стилевое форматирование. | 1 | 05.03.21г. |  | §4.3 (п. 4,5), вопросы 4-9  Задания 4.13–4.16 |
| 24. | Визуализация информации в текстовых документах. | 1 | 12.03.21г. |  | §4.4, вопросы 1-8  Задания 4.17–4.18 |
| 25. | Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. | 1 | 19.03.21г. |  | §4.5, вопросы 1-7  Задания 4.19–4.20 |
| 26. | Оценка количественных параметров текстовых документов. *Практическая работа № 3* «Обработка текстовой информации» | 1 | 02.04.21г. |  | §4.6, вопросы 1-9  Задания 4.21 |
| 27. | Примеры деловой переписки, учебной публикации | 1 | 09.04.21г. |  | §§ 4.1–4.6 |
| 28. | Практическая работа № 4«Подготовка реферата «История развития компьютерной техники»» | 1 | 16.04.21г. |  | §§ 4.1–4.6 |
| 29. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». | 1 | 23.04.21г. |  | Тема 4 |
|  | **Тема 5. Мультимедиа** | 5 |  |  |  |
| 30. | Технология мультимедиа. | 1 | 30.04.21г. |  | §5.1, вопросы 1-7  Задание 5.1 |
| 31. | Компьютерные презентации. | 1 | 07.05.21г. |  | §5.2, вопросы 1-8  Задание 5.2 |
| 32. | Создание мультимедийной презентации. | 1 | 14.05.21г. |  | Задание 5.2 |
| 33. | *Практическая работа № 5*«Мультимедиа» | 1 | 21.05.21г. |  | Тема 5 |
| 34. | Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». | 1 | 28.05.21г. |  | Тема 5 |