Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа N 40»

РАССМОТРЕНО на заседании методического объединения Руководитель ШМО учителей естественно-математического цикла ———————————————————————————————————	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР МБОУ «СШ № 40»	УТВЕРЖДАЮ И.о. директора МБОУ «СІИ № 40» ———————————————————————————————————
---	---	---

Рабочая программа по информатике (основное общее образование) 7 класс

Составитель: Путилина Галина Алексеевна, учитель информатики

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.

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основе авторской Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой «Информатика. Программы для основной школы 7-9 классов». В данной программе учебный план составлен с расчетом использования итогового повторения (33 основных уроков + 2 часа итогового повторения). Программа рассчитана на 35 часов (VII класс – 1 час в неделю; 35 часов в год). Основное содержание авторской полностью нашло отражение в данной рабочей программе.

В соответствии с учебным планом на изучение курса «Информатика и ИКТ» в 8 классе определено 1 час в неделю. В соответствии с годовым учебным графиком продолжительность учебного года в 7 классе 34 учебных недели. Итоговое количество часов в год на изучение предмета составляет **34** (**1*34=34**).

Основное содержание авторской программы полностью нашло отражение в данной рабочей программе.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

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.

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 «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;

- 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).

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 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.

Планируемые результаты изучения информатики в 7 классе

Тема 1. Информация и информационные процессы

Обучающийся научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;

Обучающийся получит возможность:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.
- познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);

Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

Обучающийся научится:

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы;

Обучающийся получит возможность:

- научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применение средств информационных технологий;
- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

Тема 3. Обработка графической информации

Обучающийся научится:

• применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков.

Обучающийся получит возможность:

- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.

Тема 4. Обработка текстовой информации

Обучающийся научится:

- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать и форматировать списки;
- создавать формулы;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;

Обучающийся получит возможность:

- создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, формулы, рисунки;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста.

Тема 5. Мультимедиа

Обучающийся научится:

- использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций;
- создавать презентации с графическими и звуковыми объектами;
- создавать интерактивные презентации с управляющими кнопками, гиперссылками;

Обучающийся получит возможность:

- научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;
- демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора.

Содержание рабочей программы информатики для 7 класса

Структура содержания курса информатики для 7 класса определена следующими тематическими блоками (разделами):

1. Информация и информационные процессы – 9 часов.

Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.

Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.

Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флэш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

Воспитательный аспект. Гражданский: формирование роли отечественных и зарубежных ученых в развитии информатики и техники. Школьный: мотивирование обучающихся к познавательной и практической деятельности. Умственный: осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки. Здоровьесберегающий: изучение правил техники безопасности в кабинете информатики. Нравственный: формирование представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества. Понимание роли информационных процессов в современном мире.

2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации – 7 часов

Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.

Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.

Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Типы файлов. 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. Архивирование и разархивирование.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Воспитатиельный аспект. Трудовой: воспитание трудолюбия, инициативности и настойчивости в преодолении трудностей. Свободный: раскрытие основных достижений и перспектив науки и техники. Умственный: освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ. Организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств.

Обработка графической информации – 4 часа

Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

Воспитательный аспект. Эстемический: понимание красоты программных продуктов и воспитание ценностного отношения к красивому у учеников. Школьный: приобретение опыта использования электронных средств в учебной и практической деятельности, усовершенствование навыков работы на компьютере. Рациональное использование технических средств информационных технологий для решения задач учебного процесса.

4. Обработка текстовой информации – 9 часов

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере Стилевое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

Воспитательный аспект. Школьный: приобретение опыта использования электронных средств в учебной и практической деятельности, усовершенствование навыков работы на компьютере. Рациональное использование технических средств информационных технологий для решения задач учебного процесса

5. Мультимедиа – 4 часа

Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.

Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж.

Возможность дискретного представления мультимедийных данных.

Воспитательный аспект. Школьный: приобретение опыта использования электронных средств в учебной и практической деятельности, усовершенствование навыков работы на компьютере. Рациональное использование технических средств информационных технологий для решения задач учебного процесса.

6. Итоговое повторение – 1 час

Воспитательный аспект. Умственный: накопление опыта эмоционально — оценочной деятельности и выработка собственных оценочных суждений применительно к теоретическим знаниям и практическим навыкам, полученным в течение года.

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Класс: 7 «А»

No		ата	Тема урока
п/п	План	Факт	
1	01.09		Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.
I			Информация и информационные процессы (9 часов)
2	08.09		Информация и ее свойства.
3	15.09		Информационные процессы. Обработка информации
4	22.09		Информационные процессы. Хранение и передача информации.
5	29.09		Всемирная паутина
6	06.10		Представление информации
7	13.10		Дискретная форма представления числа, информации
8	20.10		Измерение информации
9	27.10		Обобщение и систематизация основных понятий по теме «Информация и информационные процессы»
II	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (7 часов)		
10	10.11		Основные компоненты компьютера и их функции
11	17.11		Персональный компьютер
12	24.11		Программное обеспечение
13	01.12		Системы программирования и прикладное программное обеспечение
14	08.12		Файлы и файловые структуры
15	15.12		Пользовательский интерфейс
16	22.12		Обобщение и систематизация основных понятий по теме «Компьютер как универсальное устройство для
			работы с информацией»
III			Обработка графической информации (4 часа)
17	29.12		Формирование изображения на экране монитора
18	12.01		Компьютерная графика
19	19.01		Создание графических изображений
20	26.01		Обобщение и систематизация основных понятий по теме «Обработка графической информации»
IV	Обработка текстовой информации (9 часов)		
21	02.02		Текстовые документы и технологии их создания
22	09.02		Создание текстовых документов на компьютере
23	16.02		Форматирование текста
24	02.03		Стилевое форматирование
25	09.03		Визуализация информации в текстовых документах
26	23.03		Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода

27	30.03	Оценка количественных параметров текстовых документов
28	06.04	Оформление реферата «История вычислительной техники»
29	13.04	Обобщение и систематизация основных понятий по теме «Обработка текстовой информации»
V	Мультимедиа (4 часа)	
30	20.04	Технология мультимедиа
31	27.04	Компьютерные презентации
32	04.05	Создание мультимедийной презентации
33	11.05	Обобщение и систематизация основных понятий по теме «Мультимедиа»
VI	VI Итоговое повторение	
34	18.05	Основные понятия курса. Итоговое тестирование

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Класс: 7 «Б»

№	/ «в» Да	ата	Тема урока
п/п	План	Факт	
1	07.09		Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.
I			Информация и информационные процессы (9 часов)
2	14.09		Информация и ее свойства.
3	21.09		Информационные процессы. Обработка информации
4	28.09		Информационные процессы. Хранение и передача информации.
5	05.10		Всемирная паутина
6	12.10		Представление информации
7	19.10		Дискретная форма представления информации
8	26.10		Измерение информации
9	09.10		Обобщение и систематизация основных понятий по теме «Информация и информационные процессы»
II			
10	16.11		Основные компоненты компьютера и их функции
11	23.11		Персональный компьютер
12	30.11		Программное обеспечение
13	07.12		Системы программирования и прикладное программное обеспечение
14	14.12		Файлы и файловые структуры
15	21.12		Пользовательский интерфейс
16	28.12		Обобщение и систематизация основных понятий по теме «Компьютер как универсальное устройство для
			работы с информацией»
III	Обработка графической информации (4 часа)		
17	11.01		Формирование изображения на экране монитора
18	18.01		Компьютерная графика
19	25.01		Создание графических изображений
20	01.02		Обобщение и систематизация основных понятий по теме «Обработка графической информации»
IV	Обработка текстовой информации (9 часов)		
21	08.02		Текстовые документы и технологии их создания
22	15.02		Создание текстовых документов на компьютере
23	22.02		Форматирование текста
24	01.03		Стилевое форматирование
25	22.03		Визуализация информации в текстовых документах
26	29.03		Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода

27	05.04	Оценка количественных параметров текстовых документов
28	12.04	Оформление реферата «История вычислительной техники»
29	19.04	Обобщение и систематизация основных понятий по теме «Обработка текстовой информации»
V	V Мультимедиа (4 часа)	
30	26.04	Технология мультимедиа
31	03.05	Компьютерные презентации
32	10.05	Создание мультимедийной презентации
33	17.05	Обобщение и систематизация основных понятий по теме «Мультимедиа»
VI	VI Итоговое повторение	
34	24.05	Основные понятия курса. Итоговое тестирование