

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 41»
Ленинского района г. Саратова**

РАССМОТРЕНО

на заседании МО
учителей _____
Руководитель МО
_____ / _____

Протокол № _____ от
« ____ » _____ 20 ____ г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
школы по УР
_____ / _____

« ____ » _____ 20 ____ г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы
_____ / Е.А. Гнатенко

Приказ № ____ от
« ____ » _____ 20 ____ г.

МУНИЦИПАЛЬНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №
41" ЛЕНИНСКОГО РАЙОНА Г. САРАТОВА

Подписано цифровой подписью:
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 41"
ЛЕНИНСКОГО РАЙОНА Г. САРАТОВА
Дата: 2023.04.21 17:58:53 +03'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

Уровень получения образования: основное общее образование

Уровень изучения предмета: базовый

Форма обучения: очная

2020 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1) Нормативно-правовая база, регламентирующая составление и реализацию рабочей программы:

1. Федеральный Закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 года № 1897 (с изменениями и дополнениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г.);

3. Основная образовательная программа основного общего образования Муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 41» Ленинского района города Саратова;

4. Учебный план на 2020/2021 учебный год;

5. Положение о рабочей программе по предмету (курсу);

6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. N 345 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2019/20 учебный год», Приказ Министерства просвещения России от 22.11.2019 N 632 "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

7. Настоящая **рабочая программа** составлена на основе *авторской программы* «Информатика. Программа для основной школы: 7 – 9 классы / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

2) Цели и задачи курса должны:

1. быть в максимальной степени ориентированы на реализацию потенциала предмета в достижении современных образовательных результатов;

2. конкретизироваться с учетом возрастных особенностей учащихся.

Изучение информатики вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя **в 7 – 9 классах:**

- формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;

- совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т. д.);
- воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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 гипермедиа-сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают: 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.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

7 класс (35 часов)

I. Информация и информационные процессы (8 ч.)

Информация и ее свойства Информационные процессы. Обработка информации. Хранение и передача информации. Всемирная паутина. Представление информации. Двоичное кодирование. Измерение информации.

II. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (8 ч.)

Основные компоненты компьютера и их функции. Персональный компьютер. Программное обеспечение компьютера. Пользовательский интерфейс. Файлы и файловые структуры.

III. Обработка графической информации (6 ч.)

Формирование изображения на экране монитора. Компьютерная графика. Создание графических изображений.

IV. Обработка текстовой информации (8 ч.)

Текстовые документы и технологии их создания. Создание текстовых документов на компьютере. Форматирование текста. Визуализация информации в текстовых документах. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Оценка количественных параметров текстовых документов.

V. Мультимедиа (3 ч.)

Технология мультимедиа. Компьютерные презентации. Практическая работа № 12 «Создание мультимедийной презентации».

Резерв (3 ч.)

8 класс (35 часов)

I. Математические основы информатики (10 ч.)

Общие сведения о системах счисления. Двоичная система счисления. Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. «Компьютерные» системы счисления. Двоичная арифметика. Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q . Представление целых чисел в компьютере. Представление вещественных чисел в компьютере. Высказывание. Логические операции. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

Резерв (2 ч.)

II. Основы алгоритмизации (10 ч.)

Алгоритмы и исполнители. Способы записи алгоритмов. Объекты алгоритмов. Алгоритмическая конструкция «следование». Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления. Сокращенная форма ветвления. Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы. Цикл с заданным условием окончания работы. Цикл с заданным числом повторений.

Резерв (1 ч.)

III. Начала программирования (10 ч.)

Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных. Программирование линейных алгоритмов. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.

Составной оператор. Многообразие способов записи алгоритмов. Программирование циклов с заданным условием продолжения работы. Программирование циклов с заданным условием окончания работы. Программирование циклов с заданным числом повторений. Различные варианты программирования циклического алгоритма.

Резерв (2 ч.)

9 класс (35 часов)

I. Обработка числовой информации в электронных таблицах (7 ч.)

Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы электронных таблиц. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Логические функции. Сортировка и поиск данных. Построение диаграмм.

Резерв (1 ч.)

II. Моделирование и формализация (7 ч.)

Модели и моделирование. Этапы построения информационных моделей. Классификация информационных моделей. Словесные модели. Математические модели. Компьютерные математические модели. Многообразие графических информационных моделей. Графы. Использование графов при решении задач. Представление данных в табличной форме. Использование таблиц при решении задач. Информационные системы и базы данных. Реляционные базы данных. Что такое СУБД. Интерфейс СУБД.

Резерв (2 ч.)

III. Алгоритмизация и программирование (10 ч.)

Этапы решения задач на компьютере. Задача о пути торможения автомобиля. Одномерные массивы целых чисел. Описание массива. Заполнение массива. Вывод массива. Вычисление суммы элементов массива. Последовательный поиск в массиве. Сортировка массива. Другие структуры данных. Вспомогательные алгоритмы. Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Процедуры. Функции. Алгоритмы управления.

Резерв (2 ч.)

IV. Коммуникационные технологии (5 ч.)

Передача информации. Локальная и глобальная компьютерные сети. Всемирная компьютерная сеть Интернет. IP-адрес компьютера. Доменная система имен. Протоколы передачи данных. Информационные ресурсы и сервисы Интернета. Безопасность в Интернете. Создание Web-сайта.

Резерв (1 ч.)