

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 11»

РАССМОТРЕНО

Протокол заседания
методического объединения
учителей
№ 76 от «29» августа 2024 г.
Ермакова Т.В.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР
Святковская Л.Г.
«30» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ МБОУ СОШ № 11
№ 02-01-373 от 30.08.2024г

Рабочая программа по информатике

9 класс

Чайковский, 2024-2025 г

Пояснительная записка

Учебный курс построен на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО). В программе учитываются возрастные и психологические особенности учащихся на уровне основного общего образования, межпредметные связи. Рабочая программа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта, авторской программы Босовой Л.Л. «Программа курса информатики и ИКТ для 7-9 классов средней общеобразовательной школы». Согласно учебному плану МБОУ СОШ № 11 на реализацию этой программы отводится 1 час в неделю, 34 часа в год в 9 классе.

Изучение информатики в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики;
- совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности;
- развитие навыков самостоятельной учебной деятельности;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

Задачи:

- овладеть умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий, организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развить познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности средствами ИКТ;
- воспитать ответственные отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработать навыки применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Планируемые результаты обучения

Учащийся научится:

- понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;
- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
- «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.
- 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
- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке.
- исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром;

- исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/ наименьшего элементов массива и др.);
- использовать основные приёмы обработки информации в электронных таблицах;
- работать с формулами;
- визуализировать соотношения между числовыми величинами
- осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
- основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете

Учащийся получит возможность научиться:

- сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания;
- приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
- познакомиться с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей;
- научиться систематизировать знания об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора;
- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора
- исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/ наименьшего элементов массива и др.);
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции
- систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;
- оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.
- формировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.

Содержание курса

Математические основы информатики. Моделирование и формализация. Моделирование как метод познания. Знаковые модели. Графические модели. Табличные модели. База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. Система управления базами данных. Создание базы данных. Запросы

Алгоритмы и программирование. Этапы решение задач на компьютере. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. Вычисление суммы элементов массива. Последовательный поиск в массиве. Конструирование алгоритмов. Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия.

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

Использование программных систем и сервисов. Коммуникационные технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера. Доменная система имён. Протоколы передачи данных. Доменная система имён. Протоколы передачи данных. Всемирная паутина. Файловые архивы. Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.

Тематическое планирование

| № урока | № урока в теме | Тема урока |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Математические основы информатики. Моделирование и формализация. (8 часов) | | |
| 1 | 1 | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность. Моделирование как метод познания. |
| 2 | 2 | Знаковые модели |
| 3 | 3 | Графические модели. |
| 4 | 4 | Табличные модели. |
| 5 | 5 | База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. |
| 6 | 6 | Проверочная работа: «Моделирование и формализация». |
| 7 | 7 | Работа над ошибками. Система управления базами данных Создание базы данных. |
| 8 | 8 | Запросы |
| Алгоритмы и программирование (8 часов) | | |
| 9 | 1 | Этапы решение задач на компьютере. |
| 10 | 2 | Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. |
| 11 | 3 | Вычисление суммы элементов массива |
| 12 | 4 | Последовательный поиск в массиве |
| 13 | 5 | Контрольная работа |
| 14 | 6 | Работа над ошибками. Конструирование алгоритмов |
| 15 | 7 | Конструирование алгоритмов |
| 16 | 8 | Работа над ошибками. Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия |
| Обработка числовой информации. (6 часов) | | |
| 17 | 1 | Правила техники безопасности. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы |

| | | |
|----|----|----------------------------------------------------------------------------|
| 18 | 2 | Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки |
| 19 | 3 | Встроенные функции. Логические функции. |
| 20 | 4 | Сортировка и поиск данных |
| 21 | 5 | Построение диаграмм и графиков |
| 22 | 6 | Проверочная работа «Обработка числовой информации в электронных таблицах». |
| | | Обработка текстовой информации (12 часов) |
| 23 | 1 | Работа над ошибками. Локальные и глобальные компьютерные сети |
| 24 | 2 | Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера |
| 25 | 3 | Доменная система имён. Протоколы передачи данных |
| 26 | 4 | Всемирная паутина. Файловые архивы. |
| 27 | 5 | Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет |
| 28 | 6 | Промежуточная аттестация |
| 29 | 7 | Технологии создания сайта |
| 30 | 8 | Содержание и структура сайта. |
| 31 | 9 | Оформление сайта |
| 32 | 10 | Размещение сайта в Интернете |
| 33 | 11 | Проверочная работа: «Коммуникационные технологии». |
| 34 | 12 | Работа над ошибками. Обобщение и систематизация основных понятий курса. |

Организация и оснащение образовательного процесса

Технические средства обучения: компьютер, мультимедиа проектор, экран, интерактивная доска.

Учебно-методическое и программное обеспечение по информатике

1. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 9 класса. (ФГОС)– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
2. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса (ФГОС). – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
3. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
4. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>)
5. Пакет офисных приложений MS Office 2010-2016

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 726242342903868691666490759959119263676517201291

Владелец Зинатова Ольга Ревриковна

Действителен с 18.09.2023 по 17.09.2024