

Ростовская область Тарасовский район п.Тарасовский
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Тарасовская средняя общеобразовательная школа №1

Рекомендовано к утверждению на за-
седании педагогического совета МБОУ
ТСОШ№1

Протокол №1 от 28.08.2020г

Председатель педагогического совета

 А.С.Малов

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБОУ ТСОШ№1
А.С.Малов
Приказ № 165 от 28.08.2020 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по Информатике и ИКТ

9 класс

Уровень общего образования: основное общее

Количество часов 35

Учитель Таранцев Евгений Николаевич

2020-2021 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике предназначена для обучающихся 9 классов общеобразовательной школы, продолжающих изучать информатику по завершении курса начальной школы и информатики 5-7 классов.

Рабочая программа составлена на основании следующих нормативно – правовых документов:

1. Федеральный Закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 02.03.2016; с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2016);
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 N 413 (ред. от 29.06.2017));
3. Концепции преподавания учебного предмета «Математика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы утвержденные распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013г. N 2506-р.
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»
5. Приказ Министерства просвещения России от 28.12.2018г. № 345«О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
6. Приказ Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
7. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 28.06.2016 №2/16
8. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ ТСОШ №1;

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с: 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»).

Согласно учебному плану МБОУ Тарасовской средней общеобразовательной школы №1 на 2020-2021 учебный год в рамках федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования для изучения курса информатики в 9 классе отводится 1 час в неделю, 35 часов в год. В соответствии с производственным календарем на 2021 год 1 час в 9А и 9Б классах пришелся на праздничный день (1 мая), поэтому на изучение отведено 34 часа.

Планируемые результаты изучения информатики.

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 8-9 классах учащиеся получают представление:

- об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире; о принципах кодирования информации;
- о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- об алгоритмах обработки информации, их свойствах, основных алгоритмических конструкциях; о способах разработки и программной реализации алгоритмов;
- о программном принципе работы компьютера – универсального устройства обработки информации; о направлениях развития компьютерной техники;
- о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; об основных средствах и методах обработки числовой, текстовой, графической и мультимедийной информации; о технологиях обработки информационных

массивов с использованием электронной таблицы или базы данных;

- о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
- о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

Учащиеся будут уметь:

- приводить примеры информационных процессов, источников и приемников информации;
- кодировать и декодировать информацию при известных правилах кодирования;
- переводить единицы измерения количества информации; оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- записывать и преобразовывать логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения;
- проводить компьютерные эксперименты с использованием готовых моделей;
- формально исполнять алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд, обрабатывающие цепочки символов или списки, записанные на естественном и алгоритмическом языках;
- формально исполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;
- составлять линейные алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (в том числе с логическими связками при задании условий) и повторения, вспомогательные алгоритмы и простые величины;
- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;

- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- создавать тексты посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте списки, таблицы, изображения, диаграммы, формулы;
- читать диаграммы, планы, карты и другие информационные модели; создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений, диаграмм, графов, блок-схем, таблиц (электронных таблиц), программ; переходить от одного представления данных к другому;
- создавать записи в базе данных;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- использовать формулы для вычислений в электронных таблицах;
- проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- передавать информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком).

В качестве измерителей учебных достижений предполагается использование таких форм, как выполнение творческой работы, решение индивидуальной задачи, тестирование, а также выполнение практических и контрольных работ. Главным критерием оценки знаний по информатике является проведение внешней экспертизы в виде единого государственного экзамена по информатике. Также предполагается участие в конкурсах и олимпиадах разных форм и уровней.

СОДЕРЖАНИЕ

Глава 1. Моделирование и формализация

Моделирование как метод познания

1. Модели и моделирование
2. Этапы построения информационной модели
3. Классификация информационных моделей

Знаковые модели

1. Словесные модели
2. Математические модели
3. Компьютерные математические модели

Графические информационные модели

1. Многообразие графических информационных моделей
2. Графы
3. Использование графов при решении задач

Табличные информационные модели

1. Представление данных в табличной форме
2. Использование таблиц при решении задач

База данных как модель предметной области

1. Информационные системы и базы данных
2. Реляционные базы данных

Системы управления базами данных

1. Что такое СУБД
2. Интерфейс СУБД
3. Создание базы данных
4. Запросы на выборку данных

Глава 2. Алгоритмизация и программирование

Решение задач на компьютере

1. Этапы решения задач на компьютере
2. Задача о пути торможения автомобиля

Одномерные массивы целых чисел

1. Описание массива
2. Заполнение массива
3. Вывод массива
4. Вычисление суммы элементов массива
5. Последовательный поиск в массиве
6. Сортировка массива

Конструирование алгоритмов

1. Последовательное построение алгоритма
2. Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для исполнителя Робот
3. Вспомогательные алгоритмы

Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль

1. Процедуры
2. Функции

Алгоритмы управления

1. Управление
2. Обратная связь

Глава 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах

Электронные таблицы

1. Интерфейс электронных таблиц
2. Данные в ячейках таблицы
3. Основные режимы работы электронных таблиц

Организация вычислений в электронных таблицах

1. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки
2. Встроенные функции
3. Логические функции

Средства анализа и визуализации данных

1. Сортировка и поиск данных
2. Построение диаграмм

Глава 4. Коммуникационные технологии

Локальные и глобальные компьютерные сети

1. Передача информации
2. Что такое локальная компьютерная сеть
3. Что такое глобальная компьютерная сеть

Всемирная компьютерная сеть Интернет

1. Как устроен Интернет
2. IP-адрес компьютера
3. Доменная система имен
4. Протоколы передачи данных

Информационные ресурсы и сервисы Интернета

1. Всемирная паутина
2. Файловые архивы
3. Электронная почта
4. Сетевое коллективное взаимодействие
5. Сетевой этикет

Создание web-сайта

1. Технологии создания сайта
2. Содержание и структура сайта
3. Оформление сайта
4. Размещение

сайта

в

Интернете

Календарно-тематическое планирование
по курсу «Информатика» для 9 класса 34 часов (1 ч в нед

Номер урока	Тема урока	Кол-во часов
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1
Глава 1. «Моделирование и формализация»		
2.	Моделирование как метод познания.	1
3.	Знаковые модели.	1
4.	Графические модели. Графы.	1
5.	Табличные модели	1
6.	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1
7.	Система управления базами данных	1
8.	Создание базы данных. Запросы на выборку данных.	1
9.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа.	1
Глава 2. «Алгоритмизация и программирование»		
10.	Решение задач на компьютере	1
11.	Одномерные массивы целых чисел. Описание массива. Использование циклов.	1
12.	Вычисление суммы элементов массива.	1
13.	Последовательный поиск в массиве.	1

Номер урока	Тема урока	Кол-во часов
14.	Сортировка массива.	1
15.	Конструирование алгоритмов.	1
16.	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль.	1
17.	Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Проверочная работа.	1
Глава 3. «Обработка числовой информации в электронных т		
18.	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы ЭТ.	1
19.	Организация вычислений в ЭТ. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1
20.	Встроенные функции. Логические функции.	1
21.	Сортировка и поиск данных.	1
22.	Построение диаграмм и графиков.	1
23.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа.	1
Глава 4. «Коммуникационные технологии»		
24.	Локальные и глобальные компьютерные сети	1
25.	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1
26.	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1
27.	Всемирная паутина. Файловые архивы.	1
28.	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1

Номер урока	Тема урока	Кол-во часов
29.	Технологии создания сайта.	1
30.	Содержание и структура сайта.	1
31.	Оформление сайта.	1
32.	Размещение сайта в Интернете.	1
33.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Коммуникационные технологии».	1
Итоговое повторение		
34.	Основные понятия курса. Итоговое тестирование.	1
35.	Повторение.	