

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Департамент образования Вологодской области
Управление образования администрации Тотемского
муниципального округа**

МБОУ "Тотемская СОШ № 2"

РАССМОТРЕНО

педагогическим советом
МБОУ «Тотемская СОШ №2»
от 28.08.2023 г. №1

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по
УВР Хомяченко М.Н.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора
МБОУ «Тотемская СОШ №2»
от 28.08.2023 г. № 100

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«Информатика. Решу ОГЭ»

для учащихся 9 классов

г. Тотьма **2023** год

Планируемые результаты

Личностные результаты

- 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

- 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

- дальнейшее формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- углубление понятий представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- закрепление развития 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;
- развитие 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;
- углубление навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Содержание курса информатики и ИКТ на уровне базового в 9 классе

Кодирование информации (2 ч)

код
кодирование текстовой информации
кодирование графической информации
кодирование звуковой информации

Алгебра логики (2 ч)

логика как наука
основные формы мышления
базовые логические операции
решение логических задач

Microsoft Excel .Обработка числовой информации в электронных таблицах (2 ч)

электронные (динамические) таблицы
относительные, абсолютные и смешанные ссылки
использование формул
выполнение расчётов
построение графиков и диаграмм
понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Тема «Алгоритмы» (2 ч)

исполнитель, среда исполнителя, конструкции и команды Исполнителя,

алгоритм, простой цикл, ветвление, сложный цикл, условия, истинность условий, логические операции, эффективность и сложность алгоритма, координаты на плоскости, преобразование программ.

Тема «Системы счисления» (2 ч)

понятие системы счисления, основания системы.

алгоритм перевода чисел из одной системы счисления в другую
арифметические действия в разных системах счисления

Тема «Интернет. Поисковые системы» (1 ч)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала.

Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа.

Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

Тема «Начала программирования на языке Паскаль» (5ч)

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

Тематическое планирование (9 класс, 33 часа/1 час в неделю)

<i>№</i>	<i>Тема урока, практическое занятие</i>	<i>Кол-во часов</i>
1	Кодирование информации	2
2	Алгебра логики	2
3	Обработка числовой информации в электронных таблицах	2
4	Алгоритмы	2
5	Системы счисления	2
6	Интернет. Поисковые системы	1
7	Программирование	5
8	Итоговое повторение	1
	<i>Итого</i>	<i>17</i>