

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Пермского края
Департамент образования администрации города Перми
МАОУ «Гимназия № 4 имени братьев Каменских» г. Перми

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического
совета МАОУ "Гимназия №4"
г.Перми

Протокол №1
от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УР


Гияшева Л.А.

от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор


Дьякова Т.М.

Приказ №059-08/22-01-08/4-220
от «31 » августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Технология: ИКТ»
для обучающихся 9 классов

Пермь 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по “ИКТ” 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). 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 состав учебно-методического комплекта по базовому курсу «Информатика и ИКТ» входят:

- Информатика: учебник для 9 класса/ И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – 3 – е изд. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

Изучение ИКТ в 9 классе направлено на достижение следующих целей:

- формирование общеучебных умений и способов интеллектуальной деятельности на основе методов информатики;

- формирование у учащихся готовности к информационно-учебной деятельности, выражающейся в их желании применять средства информационных и коммуникационных технологий в любом предмете для реализации учебных целей и саморазвития;

- пропедевтика понятий базового курса школьной информатики;

- творческих и познавательных способностей учащихся;

- воспитание культуры проектной деятельности, в том числе умения работать в коллективе; чувства ответственности за результаты труда, используемые другими людьми; установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, недопустимости действий, нарушающих правовые и этические нормы работы с информацией;

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

- 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;

В 9 классе необходимо решить следующие задачи:

- сформировать у учащихся умения организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить;

- сформировать у учащихся умения и навыки информационного моделирования как основного метода 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.; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- сформировать у учащихся основные универсальные умения 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;

- сформировать у учащихся широкий спектр умений и навыков: использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств;

- сформировать у учащихся основные умения и навыки самостоятельной работы, первичные умения и навыки исследовательской деятельности, принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;

- сформировать у учащихся умения и навыки продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения работы в группе; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ 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

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

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 результате изучения учебного предмета на уровне основного общего образования ученик научится:

- анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритмов, как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;
- определять по блок–схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;
- анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;
- определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи;
- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
- преобразовывать запись алгоритма из одной формы в другую;
- строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий;
- строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов;
- анализировать готовые программы;
- определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;
- создавать однотабличные базы данных;
- осуществлять поиск записей в готовой базе данных;
- осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.
- создавать мультимедийные проекты в презентации.
- составлять простые программы на языке программирования Питон на основе линейных вычислительных алгоритмов;
- - составлять арифметические выражения на языке Питон.

СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ

Виды контрольных мероприятий, используемых при реализации программы:

1. Проектная работа.
2. Письменная (самостоятельная) работа:
3. Практическая работа.

ПРОЕКТНАЯ РАБОТА

Оценка	Уровень достижений ученика, соответствующий баллу
«2»	<ul style="list-style-type: none">• Задание не выполнено.• Работа не сдана.• Нарушена академическая честность.
	Поставлены цели проекта.
	Поставлены цели и задачи проекта.
	Подобран информационный материал.
«3»	Построена информационная модель.
	Проект реализован с существенными ошибками (недочетами).
«4»	Проект реализован в основном, не учтены требования дизайна.
	Проект реализован с незначительными ошибками, в основном учтены требования дизайна и юзабилити.
«5»	Проект реализован, выполнены требования дизайна и юзабилити с незначительными ошибками.
	Проект реализован, выполнены требования дизайна и юзабилити.
	Проект представлен и защищен.

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Оценка	Уровень достижений ученика, соответствующий баллу	
«2»	<ul style="list-style-type: none">• Задание не выполнено.• Работа не сдана.• Нарушена академическая честность.	
	<ul style="list-style-type: none">• Работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме.	
	<ul style="list-style-type: none">• Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями по данной теме:• расчетная задача не доведена до ответа.	
	<ul style="list-style-type: none">• Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями по данной теме:• представлена неработоспособная программа (алгоритм	

	выполнения задания).
«3»	<p>Работа удовлетворяет в основном требованиям балла «4», но при этом имеется один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> • - написана работоспособная, но нерациональная программа; • - получен ответ в расчетной задаче, но обоснования не представлены; • Выполнены все задания, требующие работы по готовым алгоритмам.
«4»	<p>Работа удовлетворяет в основном требованиям балла «5», но при этом имеется один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> • - некорректно выполнена работа с единицами измерения; • - присутствуют не более 3 ошибок в заданиях, требующих применения знаний и умений в новой ситуации. • отсутствие иллюстраций, обосновывающих решение; • присутствуют не более 2 ошибок в заданиях, требующих применения знаний и умений в новой ситуации.
«5»	<ul style="list-style-type: none"> • Ответ обоснован теоретическими положениями, конкретными примерами и при необходимости иллюстрациями. • Умение применять знания показано, в том числе в новой ситуации при выполнении практического задания. • Содержание материала раскрыто в полном объеме, предусмотренном программой. • Материал изложен логично, грамотным языком, точно использована специализированная терминология и символика. В тексте программы нет синтаксических ошибок. • Работа удовлетворяет в основном требованиям балла «5», но при этом имеется один из недостатков: <ul style="list-style-type: none"> - в тексте программы может быть 1 синтаксическая ошибка, не влияющая на работоспособность программы; - в решении может встречаться 1 расчетная ошибка, не влияющая на логику решения.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Оценка	Уровень достижений ученика, соответствующий баллу
«2»	<ul style="list-style-type: none"> • Задание не выполнено. • Работа не сдана. Работа должна быть сохранена на сетевом диске в личной папке учащегося.

	<ul style="list-style-type: none"> • Нарушена академическая честность.
	<ul style="list-style-type: none"> • Работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных навыков работы на компьютере по проверяемой теме.
	<ul style="list-style-type: none"> • Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными навыками работы на компьютере.
	<ul style="list-style-type: none"> • Значительная часть заданий (более 50%) выполнена по готовым алгоритмам или подсказкам учителя.
«3»	<ul style="list-style-type: none"> • Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными навыками работы на компьютере; • Часть заданий (не более 40%) выполнена по готовым алгоритмам или подсказкам учителя.
	<ul style="list-style-type: none"> • Задания выполнены не полностью (не менее 50%). • Допущено более 3 ошибок, но обучающийся владеет основными навыками работы на компьютере, требуемыми для решения поставленной задачи.
«4»	<ul style="list-style-type: none"> • Правильно выполнена большая часть заданий (свыше 80 %). • При выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы на компьютере в рамках поставленной задачи.
	<ul style="list-style-type: none"> • Работа выполнена полностью, но использованы неоптимальные подходы к решению поставленной задачи.
«5»	<ul style="list-style-type: none"> • Правильно выполнена большая часть заданий (свыше 90 %). • Работа выполнена полностью, но использованы неоптимальные подходы к решению поставленной задачи.
	<ul style="list-style-type: none"> • Самостоятельно выполнены все этапы решения заданий на компьютере, требующих предъявление предметных знаний.
	<ul style="list-style-type: none"> • Работа выполнена полностью (100% заданий) и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы • Самостоятельно выполнены все этапы решения заданий на компьютере, требующих компетенций в нестандартной ситуации.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ темы	Тема	Кол-во часов
1	Электронная таблица Excel.	7
2	База данных Access.	6
3	Введение в программирование.	7
4	Мультимедийные проекты.	5
5	Информационные технологии и общество.	4
6	Издательское дело в среде текстового процессора Word.	5
Итого:		34

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема	Кол-во часов	Предметное содержание
Электронная таблица Excel (7 часов)			
1	Построение таблиц истинности в Excel.	1	<ul style="list-style-type: none">● Логические функции;● Запись функции;● правила построения таблиц истинности.
2	Условная функция. Решение задач на условную функцию в Excel.	1	<ul style="list-style-type: none">● Условная функция;● Простые условия;● Сложные условия.
3	Решение прикладных задач средствами ЭТ.	1	<ul style="list-style-type: none">● Формула;● определять значение логической функции.
4	Построение логических схем в ЭТ.	1	<ul style="list-style-type: none">● Форматирование таблицы;● Графические объекты в ЭТ;● Связь между ячейками;

			<ul style="list-style-type: none"> ● Условное форматирование.
5	Применение фильтра при решении задачи.	1	<ul style="list-style-type: none"> ● Фильтр; ● Критерий для поиска.
6	Решение задач ОГЭ по теме "Электронная таблица".	1	
7	Итоговая практическая работа.	7	
	Итого:	7	
База данных Access (6 часов)			
8	Основные этапы создания БД и ее заполнение.	1	<ul style="list-style-type: none"> ● СУБД; ● поле, запись, ключевое поле; ● Конструктор; ● Алгоритм создания БД;
9	Основные этапы создания БД и ее заполнение.	1	
10	Условия выбора, простые логические выражения. Формирование простых запросов к готовой базе данных.	1	<ul style="list-style-type: none"> ● Конструктор запроса; ● Правила написания запросов в СУБД.
11	Условия выбора, сложные логические выражения. Формирование сложных запросов к готовой БД.		<ul style="list-style-type: none"> ● Логические операции: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. ● Конструктор запроса; ● Правила написания сложных запросов в СУБД.
12	Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки. Создание запросов на удаление.		<ul style="list-style-type: none"> ● Ключ сортировки; ● Команда удаления; ● Команда добавления; ● Отчет БД; ● Создание отчета с помощью мастера.
13	Поиск информации в файловой	1	<ul style="list-style-type: none"> ● Организация поиска с

	структуре.		помощью ОС и ТР (Задачи ОГЭ).
	Итого:	6	
Введение в программирование (7 часов)			
14	Переменные. Операторы ввода, вывода, присваивания на Питон.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Оператор ввода; • Оператор вывода; • Оператор присваивания
15	Арифметические операции, функции, запись арифметических выражений на языке Питон.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Правила записи арифметических выражений, основных стандартных функций на языке Питон; • Приоритет арифметических операций; • Составление арифметических выражений на языке Питон.
16	Программирование ветвлений на языке Питон.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Разработка программ с использованием условного оператора.
17	Программирование циклов. Цикл-пока. Оператор While.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Запись оператора цикл - While; • Использование оператора при решении задач.
18	Программирование циклов. Цикл с параметром. Оператор For.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Запись оператора цикла For; • Использование оператора при решении задач.
19	Практикум по решению задач ОГЭ по теме «Алгоритмизация и программирование».	1	
20	Практикум по решению задач ОГЭ по теме «Алгоритмизация	1	

	и программирование».		
Мультимедийные проекты (5 часов)			
21	Представление о мультимедийных проектах	1	<ul style="list-style-type: none"> ● Мультимедия; ● Скрайбинг презентация.
22	Этапы разработки мультимедийного проекта	1	<ul style="list-style-type: none"> ● Алгоритм создания проекта
23	Создание мультимедийного проекта. Тема свободная.	1	<ul style="list-style-type: none"> ● Форматирование текста; ● Форматирование графических объектов вставка звука.
24	Работа над собственным проектом.	1	
25	Защита проекта	1	
	Итого:	5	
Информационные технологии и общество (4 часа)			
26	Предыстория информатики. История ЭВМ.	1	<ul style="list-style-type: none"> ● История появления основных устройств обработки информации; ● Поколения ЭВМ.
27	История программного обеспечения и ИКТ.	1	<ul style="list-style-type: none"> ● Классификация ПО
28	Проект «Информационные ресурсы современного общества», «Информационная безопасность».	1	<ul style="list-style-type: none"> ● Информационное общество; ● Информационный ресурс; ● Классификация информационных ресурсов; ● Законы по защите информации; ● Способы защиты информации.
29	Проект «Информационные ресурсы современного общества», «Информационная безопасность».	1	

			<ul style="list-style-type: none"> ● Защита проекта.
	Итого:	4	
Издательское дело в среде текстового процессора Word (5 часов)			
30	Введение в настольные издательские системы	1	<ul style="list-style-type: none"> ● Виды издательских систем; ● Интерфейс программы Word; ● Колонки, колонтитул; ● Нумерация страниц.
21	Форматирование текста	1	<ul style="list-style-type: none"> ● Форматирование текста; ● Формат абзаца; ● Формат страницы.
32	Работа с таблицами	1	<ul style="list-style-type: none"> ● Сложная таблица: разбиение и объединение ячеек; ● Форматирование таблицы.
33	Задание ОГЭ по текстовой информации	1	<ul style="list-style-type: none"> ● Создание теста по образцу.
34	Итоговая практическая работа	1	
	Итого:	5	