

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Удмуртской Республики
Администрация муниципального образования "Муниципальный округ Можгинский
район Удмуртской Республики"
МБОУ "Кватчинская СОШ"



Семстова Е.В./

Приказ №174-од от
09 августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Занимательная информатика»

для обучающихся 9 класса

д. Кватчи 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Курс информатики основной школы нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы. Но общий курс информатики ориентирован на базовые знания по предмету. В основной программе уделено мало внимания решению задач по информатике.

Данный курс предполагает решение задач по информатике и закрепление теоретического материала с помощью решения задач, т.к. для правильного решения задачи по информатике необходимо хорошо понимать теоретическую часть.

Цель: приобретение умения и навыков решения задач по информатике различной сложности

Достижение этой цели программы обеспечивается решением следующих **задач:**

- научить обучающихся решать задачи из разных областей информатики;
- решать сложные задачи по информатике.

На изучение курса отводится 17 часов.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Раздел 1. Представление информации

Информация. Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Задачи на измерение информации.

Раздел 2. Передача информации

Методы кодирования и декодирования информации. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации. Решаются задачи на кодирование информации. Решение задач на перевод единиц информации.

Раздел 3. Обработка информации

Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блоксхемы. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции.

Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья. Решение задач по данной теме.

Раздел 4. Компьютер как универсальное устройство обработки информации

Основные компоненты компьютера и их функции. Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения. Решение задач на тему взаимодействия пользователя с компьютером.

Раздел 5. Электронные таблицы и базы данных

Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Ввод математических формул и вычисления по ним. Представление формульной зависимости в графическом виде.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- формирование навыков и умений эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов; использовать необходимое программное обеспечение при решении задачи.
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, навыками разрешения проблем;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением техники безопасности, гигиены, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;
- формирование готовности и способности обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению,
- формирование мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, способности ставить цели и строить жизненные планы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Представление информации					
1.1					
Итого по разделу		4			
Раздел 2. Передача информации					
2.1					
Итого по разделу		3			
Раздел 3. Обработка информации					
3.1					
Итого по разделу		6			
Раздел 4. Компьютер как универсальное устройство обработки информации					
4.1					
Итого по разделу		2			
Раздел 5. Электронные таблицы и базы данных					
5.1					
Итого по разделу		2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов		
		Всего	Контрольные работы	Практические работы
1	Информация и ее свойства	1		
2	Кодирование текстовой информации и измерение ее информационного объема	1		
3	Кодирование графической информации и измерение ее информационного объема	1		
4	Кодирование звуковой информации и измерение ее информационного объема	1		
5	Передача информации	1		
6	Решение задач на кодирование информации	1		
7	Решение задач на перевод единиц измерения информации	1		
8	Алгоритм и его свойства	1		
9	Алгоритмические конструкции	1		
10	Решение задач на исполнение и анализ отдельных алгоритмов	1		
11	Логические выражения	1		
12	Вспомогательный алгоритм	1		

13	Решения задач на составление алгоритмов для конкретного исполнителя	1		
14	Основные компоненты компьютера	1		
15	Программное обеспечение	1		
16	Электронные таблицы	1		
17	Решение задач на обработку информации в электронных таблицах	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

Образовательный портал «РЕШУ ОГЭ»: [Электронный ресурс]

<https://oge.sdangia.ru>

Сайт Константина Полякова: Преподавание, наука и жизнь:
[Электронный ресурс] <http://kpolyakov.spb.ru>