

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Татарстан

Исполнительный комитет Кукморского муниципального района

МБОУ "СОШ с. Средний Кумор"

РАССМОТРЕНО

На заседании МО
учителей естественно -
математического цикла



Очаева Т.М.

Протокол №1 от «28»
августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УР



Яковлева Л.М.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Михайлов В.Л.
Приказ №166 от «28»
августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 6150059)

учебного курса «Алгоритмика»

для обучающихся 7 класса

с. Средний Кумор 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного курса «Алгоритмика» направлена на достижение следующей цели:

- развитие алгоритмического и критического мышления; основания для успеха жизни в меняющемся мире универсальных научных действий (универсальных компетентностей) на основе средств и методов информатики и информационных технологий, в том числе владение навыками работы с различными источниками информации, самостоятельно планировать и изучать индивидуальную и коллективную информационную деятельность, положение и оценку ее результаты.

и задач:

- обеспечивает понимание управления устройствами и объектами расширенное окружение;
- владеет знаниями, умениями и навыками грамотной решения задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий;
- владеет умений и навыков формализованного описания поставленных задач;
- обладает навыками грамотно интерпретировать результаты практических решений решать задачи с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Курс «Алгоритмика» развивает мышление и исследовательские знания учащихся; формирует основы универсальных приемов и подходов для решения задач соответствующего типа.

Программа отражения:

- перечень базовых навыков, необходимых для формирования компьютерной грамотность;
- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных вариантах;
- основные области применения информационных технологий;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Программа курса оказывает положительное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненная позиция, закладывает основы понимания сохранения существующих и использование информационных технологий как необходимого инструмента практически для любой деятельности. На данных этапах закладываются основы будущего, необходимые для жизни и работы в современном технологичном обществе.

В программе отражено содержание следующих четырех основных тем разделов:

- 1) цифровая грамотность;
- 2) теоретические основы информатики;

3) алгоритмы и программирование;

4) знания технологий.

Программа рассчитана на 1 час в неделю (34 часа в год).

СОДЕРЖАНИЕ

Цифровая грамотность. Введение в ИКТ

Техника безопасности при работе с компьютером. Устройство компьютера. Клавиатура и компьютерная мышь (описание и назначение). Понятие аппаратного обеспечения компьютера. Знакомство с браузером. Понятие программного обеспечения компьютера. Файл как форма хранения информации. Компьютер как универсальное устройство для передачи, хранения и обработки информации. Аппаратное обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жесткий диск, оперативная память, процессор, системный блок, графический планшет, гарнитура, сенсорный экран. Основные и периферийные устройства компьютера. Устройства ввода, вывода и ввода-вывода. Кнопки управления окнами. Рабочий стол. Меню «Пуск», меню программ.

Логика, информация и компьютер, устройство компьютера, Графический и текстовый редакторы .

Для чего нужен компьютер. Графический редактор. Калькулятор. Текстовый редактор

Объекты, графический редактор.

Названия объектов. Свойства объектов. Графический редактор.

Логика .

Введение в логику. Множества объектов. Названия групп объектов. Общие свойства объектов.

Алгоритмы.

Последовательность действий. Алгоритмы. Свойства алгоритмов.

Редактор презентаций

Знакомство с редактором презентаций. Объекты на слайде. Способы организации информации. Учимся оформлять слайды. Учимся оформлять слайды. Учимся оформлять слайды. Подведение итогов модуля «Редактор презентаций».

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- владение первичными навыками анализа и критической оценки получения информации; - развитие алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов системного мышления - 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;

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- владение понятиями «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.; - использование информационно-логических приемов: определение понятий, создание обобщений, сохранение аналогий, классификация, выделение выборок оснований и критериев для классификации, сохранение причинно-следственных связей, построение логического рассуждения, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогиям) и выполнение выводов; - владение навыками самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с приведенными результатами, изучать контроль своей деятельности, определять параметры действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющимся состоянием; оценить правильность выполнения учебной задачи; - владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- преодоление препятствий универсальными навыками информационного характера: постановка и формулирование проблем; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективного способа решения задачи в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при обеспечении творческого и поискового характера; - применение информационных моделей как основной метод приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в объемнографическую или знаково-символическую модель; умение создавать различные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одного знака системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекта и цели исследования;

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- логическая символика;- свойства алгоритмов и основные алгоритмические конструкции - познакомится с прикладными алгоритмическими задачами и методами их решения - про шифрование информации - как доказать логическое значение сложных высказываний по известным значениям элементарных высказываний; - о подготовке и возникновении явления, участии в коллективном обсуждении, фиксации его хода и результатов; - личное и коллективное общение с использованием современных программных и аппаратных средств общения;

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Цифровая грамотность. Введение в ИКТ	6			
2	Логика, информация и компьютер, устройство компьютера. Графический и текстовый редакторы.	5			
3	Объекты, графический редактор	5			
4	Логика	5			
5	Алгоритмы	6			
6	Редактор презентаций	7	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Техника безопасности	1				
2	Знакомство с браузером и платформой	1				
3	Клавиатура и компьютерная мышь	1				
4	Информация и способы ее получения	1				
5	Что можно делать с информацией	1				
6	Подведение итогов модуля	1				
7	Для чего нужен компьютер	1				
8	Графический редактор	1				
9	Калькулятор	1				
10	Текстовый редактор	1				
11	Текстовый редактор	1				
12	Названия объектов	1				
13	Свойства объектов.	1				
14	Сравнение объектов.	1				

15	Графический редактор	1				
16	Графический редактор	1				
17	Введение в логику	1				
18	Свойства объектов.	1				
19	Названия групп объектов	1				
20	Общие свойства объектов	1				
21	Общие свойства объектов	1				
22	Последовательность действий	1				
23	Последовательность действий	1				
24	Алгоритмы	1				
25	Алгоритмы	1				
26	Свойства алгоритмов	1				
27	Свойства алгоритмов	1				
28	Знакомство с редактором презентаций	1				
29	Объекты на слайде	1				
30	Учимся оформлять слайды	1				
31	Учимся оформлять слайды	1				
32		1				
33	Учимся оформлять слайды	1				
34	Подведение итогов курса «Редактор презентаций». Тест	1	1			

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	1	0	
--	----	---	---	--

