

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМ.А.И. КУЗНЕЦОВА С.КУРУМОЧ
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ВОЛЖСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
443545, Самарская область Волжский р-н, с. Курумоч, пр.Ленина, 1
(846) 9989-174

Рассмотрено на заседании педагогического совета ГБОУ СОШ с. Курумоч Протокол №1 от «29»августа2023г.	«Утверждаю» Директор ГБОУ СОШ с.Курумоч Приказ №94-од от «29»августа2023г. Е.А.Тиханова
---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«МИР ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

для обучающихся 5-9 классов

Программу составил:

Коннов А.П.

Учитель информатики

2023 год.

Программа разработана на основе авторских программ внеурочной деятельности. Программа курса «Программирование» составлена на основе авторской программы: Информатика: методическое пособие для 7-9 классов/ Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. — 472 с.: ил.

Программа модифицирована.

Место курса в учебном плане

Данная программа предназначена для 9 класса и составлена в соответствии с требованиями ФГОС. Для преподавания курса внеурочной деятельности в 9 классе согласно учебному плану ГБОУ СОШ с.Курумоч отводится 1 час в неделю всего 34 часа.

Планируемые результаты освоения курса «Программирование».

Личностные результаты:

сознательное принятие и соблюдение правил работы, актуализация собственного жизненного опыта, развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости,

соблюдение правил поведения в компьютерном классе, направленное на сохранение школьного имущества и здоровья обучающихся и его одноклассников.

Метапредметные результаты:

организация собственной творческой деятельности;

умение выдвигать идеи построения алгоритмов решения задач;

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;

решение творческих задач, используя известные

программные компьютерные средства; анализ и оценка результатов

собственной и коллективной работы.

В основу программы внеурочной деятельности положен принцип практико-ориентированности, обеспечивающий отбор содержания, направленного на решение сложных практических задач планирования деятельности, поиска нужной информации, инструментирования всех видов деятельности на базе общепринятых

средств информационной деятельности, реализующих основные пользовательские возможности информационных технологий.

Основными методами организации познавательной деятельности обучающихся являются метод проведения практических работ и накопления опыта учебной деятельности, что способствует развитию навыков информационной деятельности, формированию умений и навыков самостоятельной работы.

Кабинет информатики, в котором проводятся занятия внеурочной деятельности, соответствует требованиям материального и программного обеспечения. Практические занятия на компьютерах ведутся в соответствии с требованиями СанПин.

В результате реализации программы внеурочной деятельности у обучающихся будет формироваться познавательный интерес к учебному предмету информатика, что заложит основу успешного выбора будущей профессии.

Обучающийся научится:

понимать смысл понятия «алгоритм», «программа на языке Паскаль», приводить примеры алгоритмов;

аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;

задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;

осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;

осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;

подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации; исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой

команд; разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.

Обучающийся получит возможность научиться:

исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;

осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

устанавливать причинно-следственные связи;

осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия;

обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом;

строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен; разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.

Курс внеурочной деятельности	Форма организации внеурочной деятельности	Направления развития школьника, в т.ч. приоритетные		Часов в неделю/ год
		Общеинтеллектуальное	Социальное и общекультурное	
Программирование	Кружок, практически все задания, решение задач, составление программ.	<p>Развитие интеллекта и формирование культуры исследования.</p> <p>Умения обозначить проблему и объяснить гипотезу и методы исследования, представить ожидаемый результат, сформулировать вывод, описать доказательство и результат.</p>	<p>Мотивация в предмете, развитие эрудиции, воспитание научной культуры: история науки - это фундамент знаний.</p>	1/34

Содержание программы

Тема 1. Введение (1 час)

Техника безопасности в компьютерном классе.

Тема 2. Решение задач на Паскале на определение количественных параметров информационных объектов и процессов» (2 часа)

Решение задач на Паскале на определение объема памяти, необходимого для хранения объектов.

Тема 3. Решение занимательных задач с использованием алгоритма перевода чисел из одной системы счисления в другую в среде программирования Паскаль. (4 часа)

Решение задач на Паскале на перевод чисел из десятичной системы счисления в систему счисления с другим основанием. Решение задач на Паскале на подсчет числовой информации, записанной в разных системах счисления.

Тема 4. Решение алгоритмических задач (8 часов)

Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья. Решение задач на выявление закономерностей числового ряда. Решение задач на обработку цепочки символов. Решение задач с использованием списков.

Тема 5. Решение логических задач с помощью компьютера (8 часов)

Поиск ошибки в программах. Объект и класс объектов. Анализ и синтез объектов. Отношение между объектами. Понятие взаимно-однозначного соответствия. Табличный способ решения логических задач. Решение логических задач путем рассуждений. Составление программ. Понятия, суждения, умозаключения. Построение сложных логических высказываний. Составление программ. Алгебра логики. Решение задач на упрощение логических выражений.

Тема 6. Решение комбинаторных задач (4 часа)

Решение текстовых задач с помощью законов алгебры логики. Составление программ. Подходы к решению комбинаторных задач. Графы. Использование графов для решения комбинаторных задач.

Тема 7. Разработка выигрышных стратегий (4 часа)

Решение задач с помощью графов. Составление программ. Стратегия игры. Дерево игры.

Составление программ. Неполное дерево игры, оформленное в виде таблицы.

Тема 8 . Решение задач конкурсов «Инфознайка», «КИТ» и др. (3 часа)

Решение задач. Составление программ.

№ урока п/п	Тема	Количество часов
Тема 1. Введение (1 час)		
1	Техника безопасности в компьютерном классе.	1
Тема 2. Решение задач на Паскале на определение количественных параметров информационных объектов и процессов»		
2, 3	Решение задач на Паскале на определение объема памяти, необходимого для хранения объектов.	2
Тема 3. Решение занимательных задач с использованием алгоритма перевода чисел из одной системы счисления в другую в среде программирования Паскаль.		
4, 5	Решение задач на Паскале на перевод чисел из десятичной системы счисления в систему счисления с другим основанием.	2
6, 7	Решение задач на Паскале на подсчет числовой информации, записанной в разных системах счисления.	2
Тема 4. Решение алгоритмических задач		
8, 9	Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья.	2
10, 11	Решение задач на выявление закономерностей числового ряда.	2
12, 13	Решение задач на обработку цепочки символов.	2
14, 15	Решение задач с использованием списков.	2
Тема 5. Решение логических задач с помощью компьютера		
16	Поиск ошибки в программах.	1

17	Объект и класс объектов. Анализ и синтез объектов.	1
18	Отношение между объектами. Понятие взаимно-однозначного соответствия.	1
19	Табличный способ решения логических задач.	1
20	Решение логических задач путем рассуждений. Составление программ.	1
21	Понятия, суждения, умозаключения. Построение сложных логических высказываний.	1
22	Составление программ. Алгебра логики.	1
23	Решение задач на упрощение логических выражений.	1
Тема 6. Решение комбинаторных задач .		
24	Решение текстовых задач с помощью законов алгебры логики.	1
25	Составление программ.	1
26	Подходы к решению комбинаторных задач.	1
27	Графы. Использование графов для решения комбинаторных задач.	1
Тема 7. Разработка выигрышных стратегий.		
28	Решение задач с помощью графов. Составление программ.	1
29	Стратегия игры.	1
30	Дерево игры. Составление программ.	1
31	Неполное дерево игры, оформленное в виде таблицы.	1
Тема 8 . Решение задач конкурсов «Инфознайка», «КИТ» и др.		
32-34	Решение задач. Составление программ.	3