

«Рассмотрено»

Руководитель ШМО

 /Д.М.Исламова/

Протокол №1 от
«26» августа 2025 г.

«Согласовано»

Заместитель директора по

УР МБОУ «СОШ

с.Мальбагуш»

 /Д.М.Исламова/

«27» августа 2025 г.

«Утверждено»

Директор МБОУ «СОШ

с.Мальбагуш»

 Э.М.Багманова/

Приказ №102 от
«29» августа 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по курсу « Изучаем алгоритмику. Мой КуМир.
на уровень основного общего образования
муниципального бюджетного общеобразовательного
учреждения «Средняя общеобразовательная школа с.Мальбагуш»
Азнакаевского муниципального района Республики Татарстан

Срок реализации: 1 год

Рассмотрено на заседании
педагогического совета протокол
№ 1
от 28 августа 2025г.

Составитель: Исламова Д.М

Содержание курса

Введение. Конкурс «Путешествие в компьютерную страну»
Исполнитель. Система команд исполнителя (СКИ). Алгоритм.

Исполнитель Черепаха

Знакомство со средой КуМир. Система команд исполнителя. Работа с пультом управления. Связь пульта управления со средой. Алгоритм. Программа. Редактирование и оптимизация программ. Переменные. Типы данных. Арифметические действия. Параметры алгоритмов.

Масштабирование. Повторяющиеся действия. Организация счетного цикла. Проектная работа.

Исполнитель Кузнечик

Система команд исполнителя. Решение задач, требующих мало времени для достижения результата.

Исполнитель Робот

Система команд исполнителя. Использование счетного цикла. Вспомогательные алгоритмы (процедуры). Оформление и вызов вспомогательного алгоритма. Метод последовательного уточнения. Алгоритмы разветвляющейся структуры. Условный оператор «если», полное и неполное ветвление. Виды условий для Робота. Оператор выбора. Цикл с предусловием «пока». Программирование «сверху-вниз». Проектная работа.

Исполнитель Водолей

Система команд исполнителя. Решение задач на переливание. Поиск оптимального решения. Использование счетного цикла.

Исполнитель Чертежник

Система команд исполнителя. Понятия точки и вектора, координаты. Решение задач несколькими способами. Использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Вспомогательные алгоритмы с параметрами- аргументами. Построение прямоугольников по двум точкам. Масштабирование. Переменная. Оператор присваивания. Использование счетного цикла. Вложенные циклы. Проектная работа.

Повторение. Итоговое занятие. Конкурс «Битва титанов».

Повторение. Исполнители среды КуМир. СКИ. Основные конструкции алгоритмического языка.

Планируемые результаты образования

Личностные результаты:

широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;

готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;

интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;

способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;

готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;

способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;

развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды; 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 умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить;

планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки);

коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки;

оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

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 основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме;

умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта;

умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;

использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

Предметные результаты:

умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

умение составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы управления исполнителями в среде КуМир;

умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;

умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов; умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в среде КуМир;

умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы;

навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

Тематическое планирование

Содержание материала	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учётом программы воспитания
Введение	1		Побуждение школьников соблюдать на занятии общения со всеми участниками образовательного процесса, принципы учебной дисциплины и самоорганизации через знакомство и в последующем соблюдение «Правил внутреннего распорядка обучающихся», взаимоконтроль и самоконтроль обучающихся. современников
Исполнитель Черепаха	6		Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности через использование занимательных элементов, историй из жизни современников
Исполнитель Кузнечик Исполнитель Робот Исполнитель	27		Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя,

Водолей			привлечению их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности через использование занимательных элементов, историй из жизни современников
Исполнитель			
Чертежник			
Повторение			
Итого	34		

Поурочное планирование

№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	
			планируемая	по факту
1	Введение. Путешествие в компьютерную страну	1		
2	Исполнитель Черепаха	1		
3	План для Черепахи	1		
4	Масштаб	1		
5	Правильные многоугольники	1		
6	Рисуем узоры	1		
7	Обобщение по теме «Исполнитель Черепаха»	1		
8	Исполнитель Кузнечик	1		
9	Исполнитель Робот	1		
10	Вспомогательные алгоритмы	1		
11	Метод последовательного уточнения	1		
12	Ветвление	1		
13	Выбор	1		
14	Датчики	1		
15	Цикл с предусловием	1		
16	Робот играет и работает	1		
17	Определяем границы	1		
18	Обобщение по теме «Исполнитель Робот»	1		
19	Исполнитель Водолей	1		
20	Наполняем большие емкости	1		
21	Исполнитель Чертежник	1		

22	Вектор	1		
23	Работаем с координатами	1		
24	Поиск другого решение	1		
25	Работаем с процедурами	1		
26	Повторяем фрагменты рисунка	1		
27	Прямоугольник – основа рисунка	1		
28	Циклические алгоритмы	1		
29	Повторяем процедуры и циклы	1		
30	Время сложных программ. Проектная работа	1		
31	Защита проектов	1		
32	Итоговое занятие. Конкурс «Битва титанов»	1		
33	Повторение. Исполнители Черепаха, Кузнечик, Робот	1		
34	Повторение. Исполнители Водолей, Чертежник	1		

