

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Кузбасса

Юргинский городской округ

МБОУ «ООШ № 15 г. Юрги»

РАССМОТРЕНО

на педагогическом
совете

Протокол № 1
от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

К. К. Булатова
Приказ № 118-Д
от «31» августа 2023 г.

**Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Удивительный мир информатики»
9 класс**

Юрга 2023 год

1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Удивительный мир информатики»

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 быденной 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.

Универсальные учебные действия самоопределения и смыслообразования

- устойчивой учебно-познавательной мотивации учения
- умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет для меня учение»
- умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и самообразования»

Регулятивные универсальные учебные действия

- ставить учебные цели,
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её решения, в том числе, во внутреннем плане,
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль, сличая результат с эталоном,

- вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи и ранее поставленной целью.

В результате учебной деятельности, для решения разнообразных учебно-познавательных и учебно-практических задач, у обучающихся будут формироваться и развиваться необходимые универсальные учебные действия и специальные учебные умения, что заложит основу успешной учебной деятельности в средней и старшей школе.

2. Содержание курса внеурочной деятельности «Удивительный мир информатики»

Представление об алгоритме (5ч)

Основные приемы программирования и создания проекта среде КУМИР (22 ч)

Создание личного проекта (5 ч)

Защита проекта (2 ч)

Итого 34 ч

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ урока	Тема урока	Формы деятельности
Представление об алгоритме (5ч)		
1.	ТБ. Понятие алгоритма, исполнителя	Беседа
2.	Способы описания алгоритма: блок-схема	Беседа, игра
3.	Способы описания алгоритма: программа	Беседа, игра
4.	Основные алгоритмические конструкции. Линейный и разветвляющийся алгоритмы	Практическое занятие
5.	Основные алгоритмические конструкции. Циклы	Викторина
Основные приемы программирования и создания проектов в среде КУМИР (22 часа)		
6.	Знакомство со средой алгоритмического языка КуМир. Исполнитель Черепаша	Беседа
7.	Составление линейного алгоритма для исполнителя Черепаша	Практическое занятие
8.	Программирование движения исполнителя Черепаша	Практическое занятие
9.	Знакомство с исполнителем Робот. СКИ	Беседа
10.	Исполнитель Робот. Составление простейших программ	Практическое занятие
11.	Составление линейного алгоритма для исполнителя Робота	Практическое занятие
12.	Основные базовые алгоритмические конструкции (ветвление) и их реализация в среде исполнителя Робот	Беседа
13.	Составление разветвляющегося алгоритма для исполнителя Робот	Практическое занятие
14.	Основные базовые алгоритмические	Беседа

	конструкции (цикл со счетчиком) и их реализация в среде исполнителя Робот	
15.	Составление циклического алгоритма для исполнителя Робот	Практическое занятие
16.	Составление алгоритма с циклом для исполнителя Робот	Практическое занятие
17.	Среда исполнителя Чертёжник . СКИ	Беседа
18.	Составление разветвляющегося алгоритма для исполнителя Чертёжник	Практическое занятие
19.	Основные базовые алгоритмические конструкции (цикл со счетчиком) и их реализация в среде исполнителя Чертёжник	Беседа
20.	Составление циклического алгоритма для исполнителя Чертёжник	Практическое занятие
21.	Основные базовые алгоритмические конструкции (цикл с условием) и их реализация в среде исполнителя Чертёжник	Беседа
22.	Составление алгоритма с циклом для исполнителя Чертёжник	Практическое занятие
23.	Сложные алгоритмические конструкции (вложенные циклы и ветвления) и их реализация в среде исполнителей Робот и Чертёжник	Беседа
24.	Функция случайных чисел. Математические операции и функции в среде КУМИР	Беседа
25.	Математические операции и функции в среде КУМИР	Беседа
26.	Правила записи математических выражений	Беседа
27.	Основные этапы разработки проекта	Беседа
Создание личного проекта (5 часов)		
28.	Создание группового проекта	Групповая работа
29.	Работа с проектом	Групповая работа
30.	Работа с проектом	Групповая работа
31.	Работа с проектом	Групповая работа
32.	Тестирование и отладка проекта	Групповая проверка созданной игры Устранение ошибок
33.	Тестирование и отладка проекта	Групповая проверка созданной игры Устранение ошибок
34.	Защита проекта	Групповая защита проекта