

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя
общеобразовательная школа № 6» имени полного кавалера ордена
Славы Н.В. Овчинникова

«Согласовано»

Руководитель центра

 Т.Н.Каплаухова

Протокол № 1

от «30» августа 2024 года

«Утверждаю»

Директор школы

 Н.Н. Головко

Приказ №159-О

от «30» августа 2024 года



Рабочая программа курса внеурочной деятельности
интеллектуального направления
«Увлекательное программирование»

Составитель:
учитель информатики Торосян Н.А.

с. Саблинское
2024 - 2025 учебный год

Рабочая программа внеурочной деятельности «Увлекательное программирование» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования (ФГОС ООО). Программа курса предназначена для организации дополнительной общеобразовательной программы в рамках проекта «Точка роста» Программа предполагает ее реализацию в 7-11 классах основной школы.

Основной целью учебного курса является обучение программированию через создание творческих проектов по информатике. Курс развивает творческие способности учащихся, а также закладывает пропедевтику наиболее значимых тем курса информатики и позволяет успешно готовиться к участию в олимпиадах по математике и информатике.

Цели и задачи программы:

- формирование у обучающихся базовых представлений о языках программирования, алгоритме, исполнителе, способах записи алгоритма;
- изучение основных базовых алгоритмических конструкций;
- знакомство с понятием переменной и команды присваивания;
- овладение навыками алгоритмизации задачи;
- овладение понятиями класс, объект, обработка событий;
- освоение основных этапов решения задачи;
- формирование навыков разработки, тестирования и отладки несложных программ;
- знакомство с понятием проекта, его структуры, дизайна и разработки;
- освоение навыков планирования проекта, умение работать в группе;
- выработка навыков работы в сети для обмена материалами работы;
- предоставление возможности самовыражения в компьютерном творчестве

Формы контроля

Предметом диагностики и контроля являются внешние образовательные продукты (программы), а также внутренние личностные качества обучающихся (освоенные способы деятельности, знания, умения), которые относятся к целям и задачам курса.

Основой для оценивания деятельности являются результаты анализа его продукции и деятельности по ее созданию. Оценка имеет различные способы выражения — устные суждения педагога, письменные качественные характеристики, систематизированные по заданным параметрам аналитические данные, в том числе и рейтинги.

Текущий контроль усвоения материала планируется осуществлять путем устного и письменного опроса, в виде различных тестов, в том числе в электронном виде, самостоятельных, практических и творческих работ; путем использования игровой формы проведения контроля знаний в виде ребусов, кроссвордов, конкурсов.

Итоговый контроль проводится в конце всего курса. Он может иметь форму зачета или защиты и представления творческих работ. Данный тип контроля предполагает комплексную проверку образовательных результатов по всем заявленным целям и направлениям курса.

Требования к результатам освоения внеурочной деятельности

В результате изучения курса получают дальнейшее развитие личностные, регулятивные, коммуникативные и познавательные универсальные учебные действия, учебная (общая и предметная) и общепользовательская ИКТ-компетентность обучающихся.

В основном формируются и получают развитие метапредметные результаты, такие как:

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение организовывать учебное сотрудничество совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетентности).

Вместе с тем вносится существенный вклад **в развитие личностных результатов**, таких как:

- формирование ответственного отношения к учению;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, творческой и других видов деятельности.

В части развития **предметных результатов** наибольшее влияние изучение курса оказывает:

- на формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умение соблюдать нормы информационной этики и права.

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей; уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- 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.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задачи;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
внеурочной деятельности
«Увлекательное программирование»

№ п/п	Дата	№	Тема	Примечание
1			Вводный урок. Правила техники безопасности при работе в компьютерном классе	
Знакомство со средой Scratch (2 часа)				
2		1.1	Знакомство со средой Скретч. Понятие спрайта и объекта. Создание и редактирование спрайтов и фонов для сцены.	
3		1.2	Знакомство со средой Скретч (продолжение). Пользуемся помощью Интернета. Поиск, импорт и редакция спрайтов и фонов из Интернета.	
Управление спрайтами. Линейные алгоритмы (5 часов)				
4		2.1	Управление спрайтами: команды идти, повернуться на угол, опустить перо, поднять перо, очистить.	
5		2.2	Координатная плоскость. Точка отсчёта, оси координат, единица измерения расстояния, абсцисса и ордината.	
6		2.3	Навигация в среде Скретч. Определение координат спрайта. Команда идти в точку с заданными координатами.	
7		2.4	Создание проекта «Кругосветное путешествие Магеллана». Команда плыть в точку с заданными координатами.	
8		2.5	Создание проекта «Кругосветное путешествие Магеллана» (продолжение). Режим презентации.	
Управление спрайтами. Циклические алгоритмы (6 часов)				
9		3.1	Понятие цикла. Команда повторить. Рисование узоров и орнаментов.	
10		3.2	Конструкция Всегда. Создание проектов «Берегись автомобиля!» и «Гонки по вертикали». Команда Если край, оттолкнуться	
11		3.3	Ориентация по компасу. Управление курсом движения. Команда Повернуть в направлении. Проект «Полет самолета»	
12		3.4	Спрайты меняю костюмы. Анимация. Создание проектов «Осьминог», «Девочка, прыгающая на скакалке» и «Бегущий человек»	
13		3.5	Создание мультипликационного сюжета «Кот и птичка»	
14		3.6	Создание мультипликационного сюжета «Кот и птичка» (продолжение)	
Управление спрайтами. Алгоритмы ветвления (10 часов)				

15		4.1	Соблюдение условий. Сенсоры. Блок Если . Управляемый стрелками спрайт	
16		4.2	Создание коллекции игр: «Лабиринт», «Кружащийся котенок»	
17		4.3	Пополнение коллекции игр: «Опасный лабиринт»	
18		4.4	Составные условия. Проекты «Хождение по коридору», «Слепой кот», «Тренажер памяти»	
19		4.5	Датчик случайных чисел. Проекты «Разноцветный экран», «Хаотичное движение»	
20		4.6	Циклы с условием. Проект «Будильник»	
21		4.7	Запуск спрайтов с помощью мыши клавиатуры. Проекты «Передевалки» и «Дюймовочка»	
22		4.8	Самоуправление спрайтов. Обмен сигналами Блоки Передать сообщение и Когда я получу сообщение . Проекты «Лампа» и «Диалог»	
23		4.9	Доработка проектов «Магелан», «Лабиринт»	
24		4.10	Датчики. Проекты «Котенок - обжора», «Презентация»	
Переменные (6 часов)				
25		5.1	Переменные. Их создание. Использование счетчиков. Проект «Голодный кот»	
26		5.2	Ввод переменных. Проект «Цветы». Доработка проекта «Лабиринт» - запоминание имени лучшего игрока	
27		5.3	Ввод переменных с помощью рычажка. Проект «Цветы» (вариант 2), «Правильные многоугольники»	
28		5.4	Список, как упорядоченный набор однотипной информации. Создание списков. Добавление и удаление элементов. Проекты «Гадание», «Назойливый собеседник»	
29		5.5	Поиграем со словами. Строковые константы и переменные. Операции со строками	
30		5.6	Создание игры «Угадай слово»	
Свободное проектирование (4 часа)				
31		6.1	Создание тестов – с выбором ответа и без	
32		6.2	Создание проектов по собственному замыслу.	
33		6.3	Регистрация в Скретч-сообществе. Публикация собственных проектов в сети	
34		6.4	Защита проектов	
31		6.1	Создание тестов – с выбором ответа и без	

32		6.2	Создание проектов по собственному замыслу.	
33		6.3	Регистрация в Скретч-сообществе. Публикация собственных проектов в сети	
34		6.4	Защита проектов	