

**ГБОУ АО «Школа – интернат одаренных
детей им. А.П. Гужвина»**

ПРИНЯТА
Педагогический совет
Протокол №
от «__» _____ 202__ г

УТВЕРЖДАЮ
Приказ № ____ от _____
Директор ГБОУ АО
«ШОД им А.П. Гужвина»
_____ Ажалиев Р.Х.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности

«Занимательное программирование в Scratch»

5 класс

(количество учебных часов в год - 25,5

количество учебных часов в неделю — 1,5)

г. Астрахань

Пояснительная записка.

На сегодняшний день перед современными школьниками стоит задача овладения различными видами компетентностей, в том числе: учебно-познавательной, информационной, коммуникативной, личностной. Эффективным способом решения этой задачи является проектная деятельность, в основу которой положена самостоятельная целенаправленная деятельность обучающихся в соответствии с их интересами.

Программа курса рассчитана на обучающихся 5 классов. Данный курс предназначен помочь овладеть первоначальными навыками интуитивного программирования при осуществлении проектной деятельности согласно возрастным особенностям обучающихся.

В данном курсе предполагается вести изучение основ программирования в игровой, увлекательной форме, используя инновационную среду программирования Scratch.

Использование метода проектов позволит обеспечить условия для развития у ребят навыков самостоятельной постановки задач и выбора оптимального варианта их решения, самостоятельного достижения цели, анализа полученных результатов с точки зрения решения поставленной задачи. В течение курса обучающиеся должны расширить свои знания, начать подготовку к более углубленному изучению программирования.

Цели курса:

- развитие логического и критического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры;
- овладение знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни и для изучения смежных дисциплин;
- формирование понимания значимости информатики для научно-технического прогресса.

Задачи курса:

- формирование у детей базовых представлений о языке программирования Scratch, алгоритме, исполнителе;

- формирование навыков разработки, тестирования и отладки несложных программ;
- знакомство с понятием проекта, его структуры, дизайна и разработки;
- освоение навыков планирования, создания проекта;
- предоставление возможности самовыражения в творчестве;
- выработка навыков и умения безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в сети Интернет, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Место курса в учебном плане

Согласно учебному плану на 2024-2025 учебный год, на изучение данного курса отводится 25,5 часов из расчета 1,5 час в неделю для 5 класса.

Содержание курса внеурочной программы

5 класс

1. Знакомство со средой программирования Scratch (6 часа)

ТБ и правила поведения при работе на компьютере. Демонстрация примеров проектов, сделанных в среде Scratch. Знакомство со средой программирования Scratch. Установка Scratch на домашнем компьютере. Интерфейс и главное меню Scratch. Понятия «скрипт», «сцена», «спрайт». Система команд исполнителя Scratch. Блоки и команды. Движение, звук, цвет спрайтов. Управление и контроль над спрайтом, анимация.

2. Создание личного проекта в Scratch (16,5 часов)

Понятие проекта, его структура и реализация в среде Scratch. Этапы разработки и выполнения проекта (постановка задачи, составление сценария, программирование, тестирование, отладка) с помощью Scratch. Дизайн проекта. Примеры поэтапной разработки проекта. Создание и защита проекта, созданного в среде программирования Scratch.

3. Работа в сети Интернет (1,5 час).

Понятие информационного пространства сети. Этика общения в сети.

Повторение 1,5 час.

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

В результате освоения курса в 5 классах программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Личностные результаты:

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в 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 и 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 на языке программирования Scratch;
- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- овладение понятиями спрайт, объект, скрипт, обработка событий;
- 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 программе Scratch;
- навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

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.

Календарно-тематическое планирование учебного материала для 5 класса

5 класс.

Номер урока	Тема / содержание	Характеристика основных видов деятельности	Кол- во часов
Раздел I. Знакомство со средой программирования Scratch (6 часа)			
1	Знакомство со средой Scratch. Выбор и создание спрайта.	повторение правил техники безопасности и правильной организации рабочего места при работе на компьютере; рассмотрение и анализ интерфейса программы Scratch и её особенностей, определение основных понятий: «скрипт», «сцена», «спрайт», алгоритма установки программы на домашний компьютер. Знакомство со способами создания и выбора спрайтов, исследование графического редактора в Scratch.	1,5
2	Управляющие программы – скрипты. Блок внешнего вида. Блок движения. Блок перо.	Рассмотрение и анализ особенностей создания скриптов, главного меню. Исследование команд блока внешнего вида. Исследование команд блока движения. Исследование команд блока рисования.	1,5
3	Блок чисел. Блок контроля. Блок сенсоров. Блок звуков. Блок переменных.	Исследование команд блока чисел. Исследование команд блока контроля. Исследование команд блока сенсоров. Исследование команд блока звуков. Исследование команд блока переменных.	1,5
4	Управление и контроль. Управление спрайтами с помощью клавиатуры. Изменение цвета. Анимация спрайта.	Исследование способов контроля объектов при помощи "Зеленого флага" и знака "Стоп". Исследование управления действиями спрайта с помощью клавиатуры. Исследование смены цвета спрайта. Создание анимации готовых спрайтов (смена костюмов) из самостоятельно созданных спрайтов.	1,5

Раздел II. Создание личного проекта в Scratch (16,5 часов)			
1	Проект в Scratch.	определение понятия проекта, его структуры и реализации в Scratch	1,5
2	Сценарий проекта.	знакомство с этапами разработки и выполнения проекта: постановкой задачи и составлением сценария в Scratch	1,5
3	Проект мультипликации.	рассмотрение проекта мультипликации спрайта и его реализация	1,5
4	Проект взаимодействия объектов.	реализация усложнения и развития проекта мультипликации спрайта	1,5
5	Разработка собственного проекта.	разработка своего проекта: постановка задач и составление собственного сценария	1,5
6-8	Программирование проекта.	составление программы в Scratch, тестирование, отладка на выполнение	4,5
9-10	Дизайн и оформление проекта.	оформление проекта для показа, подготовка к защите.	3
11	Защита проекта.	демонстрация своего проекта, обсуждение и анализ других работ.	1,5
Раздел III. Работа в сети интернет (1 час)			
1	Понятие информационного пространства сети. Этика общения в сети.	Знакомство с правилами работы в сети: что можно и чего нельзя делать во время общения в социальной сети.	1,5
Повторение (1,5 час).			

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ "ШКОЛА-ИНТЕРНАТ
ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ ИМ. А.П. ГУЖВИНА"**, Ажалиев Растам Халитович,
Директор

17.02.25 12:51 (MSK)

Сертификат 5BE436010D493F41087330B511CA42E9