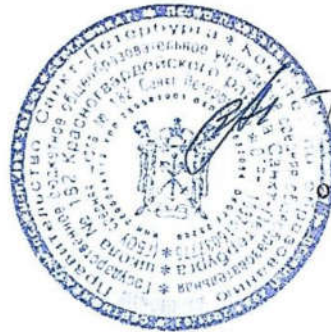


ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 182
КРАСНОГВАРДЕЙСКОГО РАЙОНА
Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТО

на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от «28» 08 2020г.



УТВЕРЖДЕНО

директором
ГБОУ СОШ №182
Абрамович ВВ
Приказ № 244
от «28» 08 2020г.

Рабочая программа
по курсу внеурочной деятельности
«Шахматы»
3 «А», 3 «Б», 3 «В» класса

2020 год
Санкт-Петербург

1. Пояснительная записка

Статус документа

Рабочая программа разработана на основе авторской программы Цветковой М. С., Богомоловой О. Б. Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности для начальной и основной школы: 3-6 классы. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014

Обучение путем развития творческих способностей в современной образовательной практике рассматривается как один из эффективных способов познания окружающего мира ребенком. Педагогика ориентируется на переоценку роли исследовательских методов обучения. В образовательной практике необязательно добиваться того, чтобы каждый ребенок все открывал сам. Современный учитель все чаще стремится предлагать задания, включающие детей в самостоятельный творческий, исследовательский поиск.

В настоящее время к числу наиболее актуальных вопросов образования относится осуществление перехода от образования, ориентированного на передачу ученику специально отобранных культурно – исторических ценностей, норм и традиций к продуктивному образованию, ориентированному на организацию самостоятельной деятельности учащегося, направленной на создание им образовательных продуктов. Необходимость такого перехода обусловлена экономическим и социальным развитием современного общества, тем фактом, что на смену индустриальному приходит информационное общество. Поэтому умение работать с информацией, находить нужную информацию, становится жизненно важным для современных школьников. В стандартах 2 поколения раскрываются *новые социальные запросы*, которые определяют **цели образования** как общекультурное, личностное и познавательное развитие учащихся, обеспечивающие такую ключевую компетенцию образования как **«научить учиться»**, соответствующие национальной образовательной инициативе «Наша новая школа».

2. Общая характеристика курса внеурочной деятельности «Творческие задания в среде программирования «Scratch»

Некоторые отличительные особенности курса:

- 1) Проектный подход. В процессе обучения происходит воспитание культуры проектной деятельности, раскрываются и осваиваются основные шаги по разработке и созданию проекта.
- 2) Межпредметность. В курсе прослеживается тесная взаимосвязь с математикой, физикой, географией, русским языком, музыкой и другими предметами школьного цикла. Знания, полученные на других предметах, логичным образом могут быть использованы при разработке проектов.
- 3) Пропедевтика. Через разработку проектов учащиеся получают знания, обозначенные в программах более старших классов. Так, например, осваиваются основные алгоритмические конструкции (информатика), действия с десятичными дробями, отрицательными числами, понятие координатной плоскости (математика), строение атомов и молекул (физика) и т.п.
- 4) Вариативность. Учащиеся с достаточной степенью свободы и самостоятельности могут выбирать темы проектов.
- 5) Коммуникация. В курсе предусмотрена работа в командах, парах, использование возможностей сетевого сообщества для взаимодействия. Обязательное условие - публичная презентация и защита проектов.

Цели обучения:

Главной целью курса имеет развитие познавательных интересов в области информатики и формирование алгоритмического мышления через освоение принципов программирования в объектно-ориентированной среде.

Курс соответствует всем без исключения целям изучения информатики в основной школе, обозначенным во ФГОС:

- формирование информационной и алгоритмической культуры;
- развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об алгоритмах, моделях и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
- развитие умений составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя;
- формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях;
- знакомство с языками программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

В ходе обучения по данной программе решаются следующие задачи:

- Информационная и медиа грамотность. Работая над проектами в Scratch, дети работают с разными видами информации: текст, изображения, анимация, звук, максимально проявляя свои творческие способности.
- Коммуникативные навыки. Эффективная коммуникация в современном мире требует больше, чем умение читать и писать текст. Работая в Scratch, дети собирают и обрабатывают информацию с различных источников. В результате они становятся более критичными в работе с информацией.
- Критическое и системное мышление. Работая в Scratch, дети учатся критически мыслить и рассуждать. В проектах необходимо согласовывать поведение агентов, их реакции на события.
- Постановка задач и поиск решения. Работа над проектами в Scratch требует умения ставить задачи, определять исходные данные и необходимые результаты, определять шаги для достижения цели.

- Творчество и любознательность. Scratch поощряет творческое мышление, он вовлекает детей в поиск новых решений известных задач и проблем.
- Межличностное взаимодействие и сотрудничество. Scratch позволяет ученикам работать над проектами совместно, ведь спрайты, коды можно легко и свободно экспортировать/импортировать.
- Самоопределение и саморазвитие. Scratch воспитывает в детях настойчивость в достижении целей, создает внутренние мотивы для преодоления проблем, ведь каждый проект в Scratch идет от самого ребенка.
- Ответственность и адаптивность. Создавая проект в Scratch, ребенок должен осознавать, что его увидят миллионы людей, и быть готовым изменить свой проект, учитывая реакцию сообщества.
- Социальная ответственность. Scratch-проекты позволяют поднять социально значимые вопросы, спровоцировать их обсуждение в молодежной среде.

3. Содержание курса внеурочной деятельности «Творческие задания в среде программирования «Scratch»

Раздел 1. Введение

Знакомство со средой Scratch. Понятие спрайта и объекта. Создание и редактирование спрайтов и фонов для сцены. Пользуемся помощью Интернета. Поиск, импорт и редакция спрайтов и фонов из Интернета.

Раздел 2. Линейные алгоритмы

Управление спрайтами: команды **идти**, **вернуться на угол**, **опустить перо**, **поднять перо**, **очистить**. Координатная плоскость. Точка отсчёта, оси координат, единица измерения расстояния, абсцисса и ордината. Навигация в среде Scratch. Определение координат спрайта. Команда **идти в точку с заданными координатами**. Создание проекта «Кругосветное путешествие Магеллана». Команда **плыть в точку с заданными координатами**. Режим презентации.

Раздел 3. Циклические алгоритмы

Понятие цикла. Команда **повторить**. Рисование узоров и орнаментов. Конструкция **всегда**. Создание проектов «Берегись автомобиля!» и «Гонки по вертикали». Команда **если край, оттолкнуться**. Ориентация по компасу. Управление курсом движения. Команда **вернуть в направление**. Проект «Полёт самолёта». Спрайты меняют костюмы. Анимация. Создание проектов «Осьминог», «Девочка, прыгающая на скакалке» и «Бегущий человек». Создание мультипликационного сюжета «Кот и птичка».

Раздел 4. Алгоритмы ветвления

Соблюдение условий. Сенсоры. Блок **если**. Управляемый стрелками спрайт. Создание коллекции игр: «Лабиринт», «Кружащийся котёнок». Пополнение коллекции игр: «Опасный лабиринт». Составные условия. Проекты «Хождение по коридору», «Слепой кот», «Тренажёр

памяти». Датчик случайных чисел. Проекты «Разноцветный экран», «Хаотичное движение», «Кошки-мышки», «Вырастим цветник». Циклы с условием. Проект «Будильник». Запуск спрайтов с помощью мыши и клавиатуры. Проекты «Переодевалки» и «Дюймовочка». Самоуправление спрайтов. Обмен сигналами. Блоки **передать сообщение** и **Когда я получу сообщение**. Проекты «Лампа» и «Диалог». Датчики. Проекты «Котёнок-обжора», «Презентация».

Раздел 5. Переменные

Переменные. Их создание. Использование счётчиков. Проект «Голодный кот». Ввод переменных. Проект «Цветы». Доработка проекта «Лабиринт» - запоминание имени лучшего игрока. Ввод переменных с помощью рычажка. Проекты «Цветы» (вариант-2), «Правильные многоугольники». Список как упорядоченный набор однотипной информации. Создание списков.

Добавление и удаление элементов. Проекты «Гадание», «Назойливый собеседник». Поиграем со словами. Строковые константы и переменные. Операции со строками. Создание игры «Угадай слово».

Раздел 6. Свободное проектирование

Создание тестов - с выбором ответа и без. Создание проектов по собственному замыслу. Регистрация в Scratch-сообществе. Публикация проектов в Сети.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ

Контроль и оценка результатов освоения курса осуществляется в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
<ul style="list-style-type: none"> оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; распознавать информационные процессы в различных системах; использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; создавать информационные объекты сложной структуры осуществлять поиск информации в компьютерных сетях и пр.; • соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при 	<p><i>Комбинированный:</i> практикум, поиск информации в сети Интернет, сохранение и преобразование информации.</p> <p><i>Индивидуальный:</i> проектная (исследовательская работа)</p> <p><i>Групповой:</i> защита проектов</p>

использовании средств ИКТ	
Знания:	
<ul style="list-style-type: none"> различные подходы к определению понятия «информация»; назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, компьютерных сетей); назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; использование алгоритма как способа автоматизации деятельности. 	<p><i>Комбинированный:</i> практикум, поиск информации в сети Интернет, сохранение и преобразование информации.</p> <p><i>Индивидуальный:</i> проектная (исследовательская работа)</p> <p><i>Групповой:</i> защита проектов</p>

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование разделов и тем	Всего часов
1	Введение	2
2	Линейные алгоритмы	6
3	Циклические алгоритмы	6
4	Алгоритмы ветвления	10
5	Переменные	6
6	Свободное проектирование	4
	ИТОГО	34

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

№	Наименование тем	Характеристика деятельности обучающихся
1	Знакомство со средой Scratch. Понятие спрайта.	Аналитическая: обобщение полученной информации о спрайте, объекте. Практическая: создание и редактирование спрайта, управление спрайтами, проверка алгоритма.
2	Координатная плоскость.	Аналитическая: определение координат спрайта. Практическая: создание и отладка программного алгоритма на языке Scratch.
3	Создание проекта	Аналитическая: Обоснование выбора темы проекта. Практическая: Реализация и защита проекта.
4	Понятие цикла.	Аналитическая: сопоставление алгоритмических конструкций в виде цикла с записью в программе Scratch. Практическая: создание и отладка цикла на языке Scratch.
5	Создание мультипликационного сюжета.	Аналитическая: Обоснование выбора темы мультипликационного сюжета. Практическая: Реализация и защита мультипликационного сюжета.
6	Условия.	Аналитическая: сопоставление алгоритмических конструкций в виде условия с записью в программе

		Scratch. Практическая: создание и отладка программы с алгоритмической конструкцией условие на языке Scratch.
7	Создание коллекции игр и проектов.	Аналитическая: Обоснование выбора темы игр и проектов. Практическая: Реализация и защита игр и проектов.
8	Датчик случайных чисел.	Аналитическая: сопоставление алгоритмических конструкций с записью датчика случайных чисел в программе Scratch. Практическая: создание и отладка программы с записью датчика случайных чисел на языке Scratch.
9	Циклы.	Аналитическая: сопоставление алгоритмических конструкций в виде цикла с записью в программе Scratch. Практическая: создание и отладка цикла на языке Scratch.
10	Переменные.	Аналитическая: сопоставление алгоритмических конструкций с записью переменных в программе Scratch. Практическая: создание и отладка программного продукта с использованием переменных на языке Scratch.
11	Создание игры, проектов.	Аналитическая: Обоснование выбора темы игр и проектов. Практическая: Реализация и защита игр и проектов.

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

Печатные пособия

1. Цветкова М. С., Богомолова О. Б. Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности для начальной и основной школы: 3-6 классы. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014
2. Творческие задания в среде Scratch [Электронный ресурс] : рабочая тетрадь для 5-6 классов / Ю. В. Пашковская. — 2-е изд. (эл.). — Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf : 201 с.). — М. : Лаборатория знаний, 2016. — Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10".

Перечень средств ИКТ, используемых для реализации настоящей программы:

Аппаратные средства:

1. мультимедийные ПК;
2. мультимедиапроектор;
3. экран;
4. устройства ввода-вывода звуковой информации: колонки, наушники, микрофон

Программные средства:

1. операционная система Windows;
2. браузер;
3. мультимедиа проигрыватель;

4. полный пакет офисных приложений MS Office;
5. антивирусная программа;
6. система программирования Scratch.

Цифровые и электронные образовательные ресурсы

1. Евгений Патаракин. Учимся готовить в Скретч. Версия 2.0
2. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch: учебно-методическое пособие / В. Г. Рындак, В. О. Дженжер, Л. В. Денисова. — Оренбург: Оренб. гос. ин-т. менеджмента, 2009
3. Электронное приложение к рабочей тетради «Программирование в среде «Scratch» - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
4. Официальный сайт Scratch (<http://scratch.mit.edu/>)
5. Практикум Scratch (<http://scratch.uvk6.info/>)
6. Творческая мастерская Scratch (<http://www.nachalka.com/scratch/>)
7. <http://odiiri.narod.ru/tutorial.html> - учебник по Scratch
8. <http://scratch.uvk6.info> - Общедоступное программирование в Scratch
9. [http://socobraz.ru/index.php/Школа Scratch](http://socobraz.ru/index.php/Школа_Scratch)