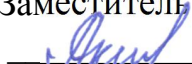




МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 1

Амурская область, город Зея, улица Ленина, дом 161; телефон 2-46-64; E-mail:
shkola1zeya@rambler.ru

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по ВР
 А.И. Якшина

УТВЕРЖДЕНА

приказом МОАУ СОШ № 1
от 30.05.2018 № 183-од



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
Юный программист
(7 класс)**

Учитель: Ружицкий Дмитрий Владимирович

г.Зея, 2018

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Обоснование выбора программы

Модифицированная рабочая программа внеурочной деятельности по общеинтеллектуальному направлению «Юный программист» для 7 класса составлена на основе программы:

- Сафиулова Л.Б. «Программирование на языке Scratch»
- Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений: 2-11 классы: методическое пособие / составитель М.Н. Бородин. - 2-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015».
- Рындак В. Г., Дженжер В. О., Денисова Л. В. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch. Учебно-методическое пособие — Оренбург: Оренбургский гос. ин-т. менеджмента, 2009.

Актуальность

Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен тем, что программа интегрирует графику, программирование, мультипликацию, звуки и позволяет осуществлять проектный подход к занятиям по всем направлениям учебного плана, а также объединять на одном уроке различные школьные дисциплины.

Мультимедийная среда Scratch позволяет сформировать у детей стойкий интерес к программированию, отвечает всем современным требованиям объектно-ориентированного программирования. Среда Scratch позволяет сформировать навыки программирования, раскрыть технологию программирования.

Scratch не просто язык программирования, а еще и интерактивная среда, где результаты действий визуализированы, что делает работу с программой понятной, интересной и увлекательной.

Особенность среды Scratch, позволяющая создавать в программе мультфильмы, анимацию и даже простейшие игры, делает образовательную программу по программированию практически значимой для современного школьника, т.к. дает возможность увидеть практическое назначение алгоритмов и программ, что будет способствовать развитию интереса к профессиям, связанным с программированием.

Инновацией программы является выявление и сопровождение работы одаренного ученика. Обучающимся представляется перечень проектов, по выбору с которыми они смогут работать индивидуально, составляется индивидуально-образовательный маршрут. Значимым условием успешного развития одаренного ученика является максимальная индивидуализация его творческой деятельности.

Основной вид деятельности- -практическая работа, проектная деятельность.

В рамках освоения данной программы создаются условия для разнообразной индивидуальной практической, проектной и исследовательской деятельности обучающихся.

Цели

- мотивировать обучающихся к изучению программирования через создание творческих проектов в среде Scratch;
- реализация творческого потенциала личности ребенка через освоение новых информационно-коммуникативных технологий;
- способствовать развитию алгоритмических способностей учащихся, научить ребенка восприятию условия задачи на построение алгоритма;
- пробудить в детях желание экспериментировать, формулировать и проверять гипотезы и учиться на своих ошибках;
- создавать свои проекты по соответствующим темам курса;

- общеинтеллектуальные - формировать умение наблюдать;
- метапредметные - учить принимать и сохранять учебную задачу, планировать собственную учебную деятельность, осуществлять информационный поиск для выполнения учебных

Задачи:

- сформировать навыки разработки, тестирования и отладки несложных программ;
- сформировать навыки разработки проектов: интерактивных историй, квестов, интерактивных игр, обучающих программ, мультфильмов, моделей и интерактивных презентаций.
- способствовать развитию логического критического, системного, алгоритмического и творческого мышления;
- развивать умения работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации;
- развивать навыки планирования проекта, умения работать в группе.
- формировать положительное отношение к информатике;
- развивать самостоятельность и формировать умение работать в паре, малой группе, коллективе;
- воспитывать чувство ответственности за результаты своего труда;

Материально-техническое оснащение

Технические средства

- Персональный компьютер
- Проектор
- Интерактивная доска
- Принтер
- Колонки
- Наушники
- Микрофон

Программные средства

- Операционная система.
- Файловый менеджер.
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы.
- Программа разработки презентаций.
- Браузер
- Программа Scratch

Учебно-методический комплект

Для учителя:

1. Цветкова М.С., Богомолова О.Б. Программа курса по выбору «Творческие задания в среде программирования Скретч», изданной в сборнике «Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности для начальной и основной школы: 3-6 класс»/ М.С.Цветкова,
2. Б.Богомолова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Рындак В. Г., Дженжер В. О., Денисова Л. В. 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. — 116 с.: ил.
4. Пашковская Ю.В. Творческие задания в среде Scratch: рабочая тетрадь для 5-6

классов/ Ю.В.Пашковская. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

4. Электронное приложение к рабочей тетради Пашковской Ю.В. «Творческие задания в среде Scratch» размещено на сайте <http://www.metodist.lbz.ru>

5. Патаракин Е.Д. Руководство для пользователя среды Scratch. Версия 2.0, 2007г.

Для ученика:

1. Электронное приложение к рабочей тетради Пашковской Ю.В. «Творческие задания в среде Scratch» размещено на сайте <http://www.metodist.lbz.ru>

2. Патаракин Е.Д. Руководство для пользователя среды Scratch. Версия 2.0, 2007г.

В соответствии с учебным планом школы на курс «Юный программист» в 7 классе отводится 1 час в неделю, 34 ч. Программой предусмотрено проведение 20 практических работ. Продолжительность занятий – 35-40 минут, непрерывная работа на компьютере не более 10-15 минут.

Планируемый уровень подготовки обучающихся на конец учебного года в соответствии с требованиями, установленными федеральными государственными образовательными стандартами, образовательной программой образовательного учреждения

В рабочей программе заложены возможности формирования у учащихся универсальных учебных действий (личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных) и ключевых компетенций.

Личностные

- внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к школе;
- принятие образа «хорошего ученика»;
- положительная мотивация и познавательный интерес к изучению проектной деятельности;
- способность к самооценке;
- начальные навыки сотрудничества в разных ситуациях;

Метапредметные

Познавательные

- начало формирования навыка поиска необходимой информации для выполнения учебных заданий;
- сбор информации;
- обработка информации (*с помощью ИКТ*);
- анализ информации;
- передача информации (устным, письменным, цифровым способами);
- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- контролировать и оценивать процесс и результат деятельности;
- моделировать, т.е. выделять и обобщенно фиксировать группы существенных признаков объектов с целью решения конкретных задач.
- подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков;
- синтез;
- сравнение;
- классификация по заданным критериям;
- установление аналогий;
- построение рассуждения.

Регулятивные

- навыки умения формулировать и удерживать учебную задачу;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем;

- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- умение выполнять учебные действия в устной форме;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок;
- выделять и формулировать то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, определять качество и уровня усвоения;

Коммуникативные

В процессе обучения дети учатся:

- работать в группе, учитывать мнения партнеров, отличные от собственных;
- ставить вопросы;
- обращаться за помощью;
- формулировать свои затруднения;
- предлагать помощь и сотрудничество;
- договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- слушать собеседника;
- договариваться и приходить к общему решению;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- осуществлять взаимный контроль;
- адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Результативность программы

Ожидаемые результаты обучения – умение самостоятельно осуществлять творческие проекты в интегрированной мультимедийной среде «Scratch»

Предполагаемые результаты реализации программы и критерии их оценки:

1 уровень	2 уровень	3 уровень
Первый уровень предполагает формирование информационной культуры в рамках дополнительного образования. Учащиеся приобретают знания о компьютере, о средстве разработки мультимедийных приложений, о способах и средствах выполнения заданий. Формируется мотивация к учению через занятия.	Учащиеся самостоятельно, во взаимодействии с педагогом, высказывая мнения, смогут выполнять задания, обобщать, классифицировать, обсуждать.	Учащиеся самостоятельно смогут применять полученные знания, аргументировать свою позицию, оценивать ситуацию и полученный результат.

При организации процесса обучения в рамках данной программы предполагается применением следующих педагогических технологий обучения: организация самостоятельной работы, проектной деятельности, самоконтроля, рефлексивного обучения, организация работы в парах.

Форма оценки – демонстрация, защита работы, выступление перед зрителями, итоговый показ мультипликационного проекта.

Содержание программы

Раздел, тема	Ко л - во	Содержание	Основные виды деятельности учащихся
Раздел 1. Знакомство с программ- ной средой Scratch	5	<p>Свободное программное обеспечение. Авторы программной среды Scratch. Параметры для скачивания и установки программной среды на домашний компьютер.</p> <p>Основные элементы пользовательского интерфейса программной среды Scratch. Внешний вид рабочего окна. Блочная структура систематизации информации. Функциональные блоки. Блоки команд, состояний, программ, запуска, действий и исполнителей. Установка русского языка для Scratch.</p> <p>Создание и сохранение документа. Понятия спрайта, сцены, скрипта. Очистка экрана.</p> <p>Основной персонаж как исполнитель программ. Система команд исполнителя (СКИ). Блочная структура программы. Непосредственное управление исполнителем.</p> <p>Библиотека персонажей. Сцена и разнообразие сцен, исходя из библиотеки данных. Систематизация данных библиотек персонажей и сцен. Иерархия в организации хранения костюмов персонажа и фонов для сцен. Импорт костюма, импорт фона.</p>	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> выделять аппаратное и программное обеспечение компьютера; определять технические устройства для ввода и вывода информации; понимать иерархическую организацию библиотеки данных программной среды; выделять путь к элементам библиотеки; выделять фрагменты изображения для дальнейшей работы с ними; планировать работу по созданию сложных изображений путем копирования и масштабирования простых; выбирать наиболее подходящий инструмент графического редактора для создания фрагмента изображения; различать верхний и нижний цвета изображения; придумывать и создавать различные градиенты для заливки замкнутой области; планировать создание симметричных изображений. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> выбирать и запускать программную среду Scratch; работать с основными элементами пользовательского интерфейса программной среды; изменять размер и перемещать окно программы, выбирать необходимый режим окна; вводить имя файла с помощью клавиатуры; выбирать необходимый файл из нужной папки библиотеки программы; создавать, копировать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;

			соблюдать требования техники безопасности при работе в компьютерном классе.
Раздел 2. Компьютерная графика	10	<p>Компьютерная графика. Векторные и растровые графические редакторы. Встроенный растровый графический редактор. Основные инструменты графического редактора — кисточка, ластик, заливка (цветом или градиентом), рисование линий, прямоугольников, квадратов, эллипсов и окружностей, выбор фрагмента изображения и отражение его по горизонтали или вертикали, использование инструмента печать для копирования выделенной области изображения, работа с текстом. Масштаб фрагмента изображения. Палитра цветов, установка цвета переднего плана и фона, выбор цвета из изображения с помощью инструмента пипетка. Изменение центра костюма. Изменение размера костюма.</p> <p>Основные возможности изменения внешнего вида исполнителя: 1) использование встроенной библиотеки данных путём импорта её элемента; 2) редактирование выбранного элемента с помощью инструментов встроенного растрового графического редактора; 3) создание собственных изображений в других программах (например, LibreOfficeDraw) и импортирование их в программную среду Scratch. Знакомство с основными графическими примитивами векторного редактора LibreOfficeDraw. Возможность создания геометрических фигур без внутренней заливки, но с текстовым блоком внутри. Стрелки, их направление.</p>	<p>Аналитическая деятельность: выделять фрагменты изображения для дальнейшей работы с ними; планировать работу по созданию сложных изображений путем копирования и масштабирования простых; выбирать наиболее подходящий инструмент графического редактора для создания фрагмента изображения; различать верхний и нижний цвета изображения; придумывать и создавать различные градиенты для заливки замкнутой области; планировать создание симметричных изображений.</p> <p>Практическая деятельность: использовать простейшие растровые и векторные редакторы для создания и редактирования изображений; изменять центр изображения; вносить изменения в изображения из встроенной библиотеки; создавать сложные графические объекты путем копирования и модификации простых объектов и их фрагментов, использовать возможности работы с цветом</p>
Раздел 3. Алгоритмы и исполнители	10	<p>Алгоритм. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя, приводящих от исходных данных к конечному результату. Схематическая запись алгоритма. Использование геометрических фигур для схематической записи алгоритма. Создание блок-схем в свободном векторном редакторе LibreOfficeDraw.</p> <p>Линейные алгоритмы</p> <p>Основные признаки линейного алгоритма. Схематическое описание линейного алгоритма. Геометрические примитивы, используемые для описания линейного алгоритма.</p>	<p>Аналитическая деятельность: придумывать задачи для исполнителей программной среды; выделять ситуации, для описания которых можно использовать линейный алгоритм, алгоритм с ветвлениями, повторениями; определять эффективный способ решения поставленной задачи; находить параллельности в выполняемых действиях и программировать их с помощью нескольких исполнителей; планировать последовательность событий для заданного проекта.</p>

	<p>Программное управление исполнителем. Создание программ для перемещения исполнителя по экранному полю. Понятие поворота исполнителя в определенное направление. Прямой угол. Поворот исполнителя на прямой угол по часовой стрелке и против часовой стрелки.</p> <p>Создание программ для рисования линий. Изменение цвета и толщины рисуемой линии. Особенности пунктирной линии. Написание программы для исполнителя, чтобы он оставлял пунктирную линию при перемещении по экранному полю. Прямоугольник, квадрат — основные черты. Написание программ для движения исполнителя вдоль сторон квадрата, прямоугольника. Внесение изменений в программу рисования квадрата, если необходимо получить другой размер стороны квадрата.</p> <p>Прерывание программы.</p> <p>Циклические алгоритмы</p> <p>Многократное повторение команд как организация цикла. Особенности использования цикла в программе. Упрощение программы путём сокращения количества команд при переходе от линейных алгоритмов к циклическим.</p> <p>Схематическая запись циклического алгоритма.</p> <p>Типы циклических алгоритмов. Основные конструкции программной среды, используемые для написания программ исполнителям с применением циклов.</p> <p>Конечный цикл. Сокращение программы для исполнителя, рисующего линии, квадраты, прямоугольники при использовании цикла. Программа исполнителя для рисования нескольких однотипных геометрических фигур, например, нескольких квадратов из одной вершины, но с различным значением стороны.</p> <p>Конструкции программной среды спрятаться/показаться. Выполнение программы исполнителем, не показанным на поле выполнения программы.</p> <p>Написание и отладка программ с применением конструкции цикл в цикле.</p> <p>Бесконечный цикл. Повторяющаяся смена внешности исполнителя для имитации движения персонажа. Использование</p>	<p>Практическая деятельность: составлять и отлаживать программный код; использовать конструкции программной среды для создания линейных, разветвленных и циклических алгоритмов; организовывать параллельные вычисления; организовывать последовательность событий программы, передачу управления от одних исполнителей другим.</p>
--	--	---

	<p>бесконечного цикла для создания анимации.</p> <p>Получение различного эффекта воспроизведения программы при изменении костюма исполнителя Scratch.</p> <p>Параллелизм в программной среде</p> <p>Использование нескольких исполнителей. Копирование программы одного исполнителя другим. Выполнение одинаковых программ разными исполнителями с использованием различных начальных условий. Параллельное выполнение однотипных действий. Принцип суперкомпьютерных технологий. Таймер для вычисления времени выполнения программы. Уменьшение показаний таймера при использовании параллельных вычислений.</p> <p>Интерактивность программ. Возможность организации диалога между исполнителями. Операторы для слияния текстовых выражений.</p> <p>Взаимодействие исполнителей путём касания друг друга или цвета. Использование сенсоров при взаимодействии исполнителей. Задержка выполнения программы.</p> <p>Работа исполнителей в разных слоях изображения.</p> <p>Ветвление в алгоритмах</p> <p>Использование ветвления при написании программ. Короткая форма. Полная форма условного оператора. Конструкции ветвления для моделирования ситуации. Цикл пока. Повторение команд исполнителя при выполнении определенного условия.</p> <p>Последовательное выполнение фрагментов программы разными исполнителями</p> <p>Типы исполнителей программной среды Scratch. Системы команд исполнителей. Различные системы команд для разных типов исполнителей.</p> <p>Управление событиями. Передача сообщений исполнителям для выполнения определенной последовательности команд.</p> <p>Передача управления между различными типами исполнителей.</p>	
--	--	--

Раздел 4. Проектная деятель- ность и мо- делирова- ние процес- сов и си- стем	9	Мультимедийный проект. Описание сюжетных событий. Анимация. Создание эффекта анимации с помощью последовательной смены изображений. Имитационные модели. Интерактивные проекты. Игры.	Аналитическая деятельность: создавать план появления событий для отражения определенной темы; выбирать иллюстративный материал из встроенной библиотеки; выбирать метод анимации для конкретной задачи; планировать последовательность событий для создания эффекта анимации по выбранному сценарию. Практическая деятельность: использовать возможности программной среды Scratch для создания мультимедийных проектов; создавать имитационные модели, интерактивные проекты и игры средствами программной среды.
Всего	34 ч.		

Учебно-тематический план

Теория	10
Практическая часть	23
Итоговое занятие	1

Требования к уровню знаний, умений и навыков по окончании реализации программы:

Учащиеся 7 класса должны овладеть основными навыками работы на компьютере и в среде Scratch. в результате усвоения программы

Обучающийся научится:

- давать определение основным алгоритмическим конструкциям (линейным, разветвляющимся и циклическим) и использовать их для составления алгоритма;
- составлять сценарии проектов среды Scratch;
- определять последовательность выполнения действий, составлять алгоритмы;
- строить программы с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;
- владеть блочной организацией операторов языка программирования Scratch, «специализацией» блоков;
- владеть основными способами создания программ с объектами;
- создавать движущиеся модели и управлять ими в среде Scratch;
- корректировать модель, проект;
- тестировать, отлаживать программы;
- организовывать процесс передачи сообщений между объектами;
- записывать аудиоинформацию, используя инструменты Scratch;
- использовать технологии параллельного программирования в среде Scratch;
- создавать анимации и простейшие игры;
- создавать анимированные истории, интерактивные обучающие анимации, интерактивные тесты;

- вводить информацию в компьютер непосредственно с микрофона, фотоаппарата, сохранять полученную информацию;
- работать с информацией и медиасредствами;
- сотрудничать в поиске информации;
- владеть клавиатурным письмом на русском языке;
- пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, следовать основным правилам оформления текста: вводить и сохранять текст, изменять шрифт, начертание, размер, цвет текста;
- создавать и редактировать рисунки в графическом редакторе;
- создавать социальную рекламу;
- подбирать оптимальный по содержанию, эстетическим параметрам и техническому качеству графическую информацию;
- учитывать ограничения в объеме записываемой информации, использовать сменные носители (флэш-карты);
- создавать сообщения в виде цепочки экранов с использованием иллюстраций, звука, текста;
- осуществлять поиск объектов проекта в Интернете, передавать информацию по телекоммуникационным каналам, соблюдая соответствующие нормы и этикет;
- выбирать источники информации, необходимые для решения задачи (средства массовой информации, информационно-телекоммуникационные системы, сеть Интернет,..);
- размещать свои проекты в Scratch-сообществе сети Интернет;
- участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде;
- самостоятельно оценивать свою учебную деятельность посредством сравнения с деятельностью других учеников, с собственной деятельностью в прошлом, с установленными нормами;
- работать в группе, слушать и слышать других;
- готовить и проводить презентацию (устное сообщение с аудио- и видео-поддержкой) перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, создавать компьютерную анимацию;
- составлять новое изображение из готовых фрагментов;
- создавать новые сообщения путём комбинирования имеющихся;
- формировать собственное информационное пространство: создание системы папок и размещение в ней нужных информационных источников, размещение информации в Интернете;
- проводить компьютерный эксперимент;
- создавать и преобразовывать модели;
- давать определение понятиям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- соблюдать нормы информационной культуры, этики и права; с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать звуковые редакторы;
- самостоятельно проводить исследование;
- ставить и решать проблемы;
- взаимодействовать и развивать идеи Scratch-сообщества сети Интернет;
- грамотно формулировать запросы при поиске в Интернете, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию;
- критически относиться к информации и к выбору источника информации;
- обсуждать, оценивать проекты, формулировать выводы;

- осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- определять проблемы собственной учебной деятельности и устанавливать их причины;
- определять наиболее рациональную последовательность действий по индивидуальному или коллективному выполнению учебной задачи;
- создавать музыкальные произведения с использованием компьютера и в том числе из готовых музыкальных фрагментов;
- адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;
- использовать догадку, «озарение», интуицию;
- уметь аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- ставить проблему, аргументировать ее актуальность;
- уметь организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
- в совместной деятельности четко формулировать цели группы и позволять ее участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.
- брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);
- вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументации своей позиции, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнерам, внимания к личности другого; адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;
- уметь устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.

Календарно – тематическое планирование

Но- мер урока	Дата по плану	Дата фак- тически	Тема урока
1	11.09		Знакомство со средой Скретч. Понятие спрайта и объекта. Создание и редактирование спрайтов и фонов для сцены.
2	18.09		Знакомство со средой Скретч (продолжение). Пользуемся помощью Интернета. Поиск, импорт и редакция спрайтов и фонов из Интернета.
3	25.09		Управление спрайтами: команды идти, повернуться на угол, опустить перо, поднять перо, очистить .
4	02.10		Координатная плоскость. Точка отсчёта, оси координат, единица измерения расстояния, абсцисса и ордината.
5	09.10		Навигация в среде Скретч. Определение координат спрайта. Команда идти в точку с заданными координатами .
6	16.10		Создание проекта «Кругосветное путешествие Магеллана». Команда плыть в точку с заданными координатами .
7	23.10		Создание проекта «Кругосветное путешествие Магеллана» (продолжение). Режим презентации.
8	06.11		Понятие цикла. Команда повторить . Рисование узоров и орнаментов.
9	13.11		Конструкция всегда . Создание проектов «Берегись автомобиля!» и «Гонки по вертикали». Команда если край, оттолкнуться .
10	20.11		Ориентация по компасу. Управление курсом движения. Команда повернуть в направление . Проект «Полёт самолёта».
11.	27.11		Спрайты меняют костюмы. Анимация. Создание проектов «Осьминог», «Девочка, прыгающая на скакалке» и «Бегущий человек».
12	04.12		Создание мультипликационного сюжета «Кот и птичка».
13	11.12		Создание мультипликационного сюжета «Кот и птичка» (продолжение).
14	18.12		Соблюдение условий. Сенсоры. Блок если . Управляемый стрелками спрайт.
15.	25.12		Создание коллекции игр: «Лабиринт», «Кружащийся котёнок».
16	15.01		Пополнение коллекции игр: «Опасный лабиринт».
17	22.01		Составные условия. Проекты «Хождение по коридору», «Слепой кот», «Тренажёр памяти».
18	29.01		Датчик случайных чисел. Проекты «Разноцветный экран», «Хаотичное движение», «Кошки-мышки», «Вырастим цветник».
19	05.02		Циклы с условием. Проект «Будильник».
20	12.02		Запуск спрайтов с помощью мыши и клавиатуры. Проекты «Переодевалки» и «Дюймовочка».
21.	19.02		Самоуправление спрайтов. Обмен сигналами. Блоки передать сообщение и Когда я получу сообщение . Проекты «Лампа» и «Диалог».
22	26.02		Доработка проектов «Магеллан», «Лабиринт».
23	05.03		Датчики. Проекты «Котёнок-обжора»
24	12.03		Переменные. Их создание. Использование счётчиков. Анимация. Разворачиваем Пчелу в направление движения.

25	19.03		Ввод переменных. Проект «Цветы». Доработка проекта «Лабиринт» - запоминание имени лучшего игрока.
26	02.04		Ввод переменных с помощью рычажка. Проекты «Цветы» (вариант-2), «Правильные многоугольники».
27	09.04		Список как упорядоченный набор однотипной информации. Создание списков. Добавление и удаление элементов.
28	16.04		Проекты «Гадание», «Назойливый собеседник».
29	23.04		Поиграем со словами. Строковые константы и переменные. Операции со строками.
30	30.04		Организация интерактивного диалога с пользователем
31	07.05		Создание игры «Угадай слово».
32	14.05		Создание тестов – с выбором ответа и без.
33	21.05		Свободное проектирование.
34	28.05		Создание проектов по собственному замыслу. Регистрация в Скретч-сообществе.