

**План-конспект открытого занятия  
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе  
«Роботехника и легоконструирование»**

**Тема:** «Ознакомление с визуальной средой программирования (Scratch)».

**Дата проведения:** 06.11.2024г

**Цель занятия:** познакомить с визуальной средой программирования, изучить интерфейс программы, элементарные приемы работы, развивать логическое мышление.

**Задачи:**

**Образовательная:**

- Создать условия для систематизации и применения знаний и умений средствами компьютерных технологий;
- Ввести понятия «среда программирования».
- Познакомить с объектами среды программирования Scratch, а так же правилами записи команд.

**Развивающая:**

- Развитие приемов умственной деятельности (обобщение, анализ, синтез), внимание, памяти, творческой активности.
- Способствовать развитию умения сравнивать, анализировать информацию, ориентироваться на плоскости.
- Пробудить у детей желание экспериментировать.

**Воспитательная:**

- Способствовать развитию умения аргументировать свою точку зрения.
- Развитие познавательного интереса у учащихся, основ коммуникативного общения, уверенности в собственных силах, аккуратность.

### **План урока**

1. Мотивационный этап
2. Актуализация знаний и осуществление первичного действия
3. Знакомство с новым материалом
4. Физкультминутка
5. Практическая работа
6. Подведение итогов урока. Рефлексия.

### **Ход занятия**

#### **1. Мотивационный этап**

Вытянули ручки вперед, подняли наверх, опустили. Подняли плечики вверх, опустили. Повторили три раза. Настраиваемся на работу. Садимся. Начинаем занятие

#### **2. Актуализация знаний и осуществление первичного действия**

Повторение. Ответьте на вопросы:

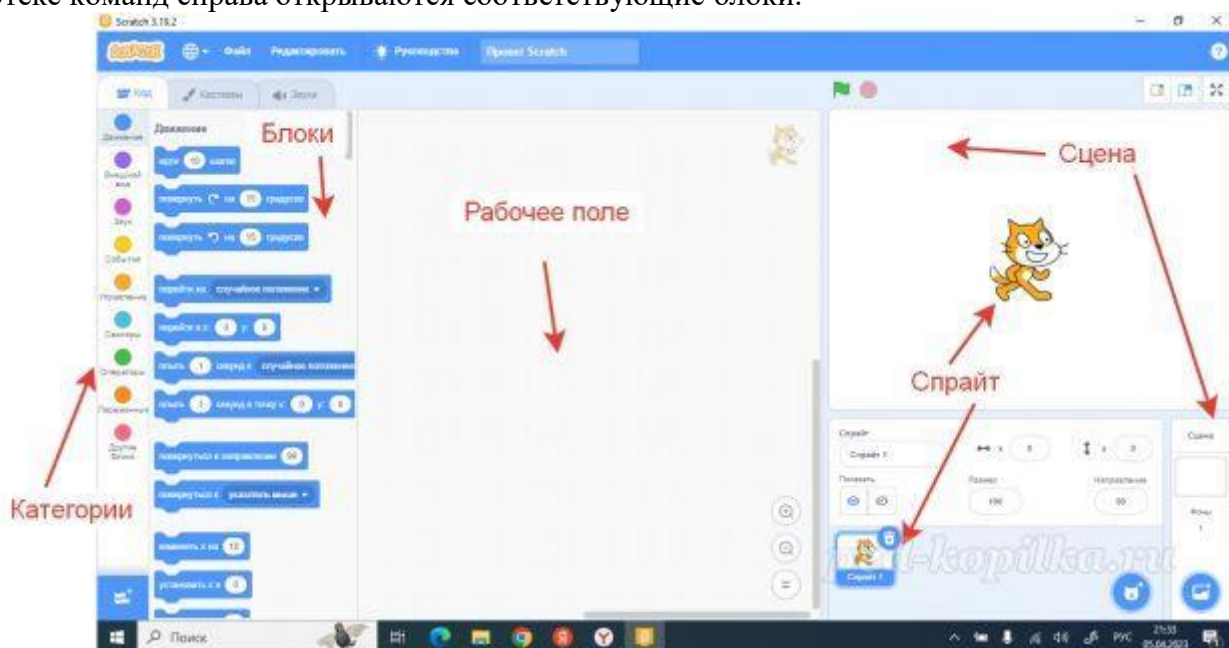
- Что такое алгоритм? (это последовательность действий, строгое исполнение которого приводит к определенному результату)
- Какие основные алгоритмические конструкции вы знаете. (линейные, ветвление, циклические) приведите пример
- Кто может составлять алгоритмы? (человек)
- А кто исполняют эти алгоритмы? (различные исполнители (роботы, вычислительные машины))

#### **3. Изучение нового материала**

Приложение Scratch представляет собой среду для создания программ и анимации. Среда Scratch позволяет делать очень многое. Поэтому ее интерфейс (внешний вид после запуска) достаточно сложный. Однако когда мы разберемся с принципами работы в Scratch, поймем как составлять программы и создавать несложную анимацию, то нам откроются большие просторы для самостоятельного творчества и исследования.

Интерфейс Scratch и основы работы в нем (видео-ролик «Внешний вид окна программной среды Scratch» (<http://youtu.be/pWHD0WZc5kE>))

Рассмотрим окно программы. Слева находится палитра команд. Это цветные кружки, как на палитре художника. Каждый кружок отвечает за определенную категорию команд. При его нажатии в библиотеке команд справа открываются соответствующие блоки.



Изучите все категории Скратч.

- Как называется синяя категория, розовая, зеленая?.
- Какого цвета Блоки движения? События? Операторы?).

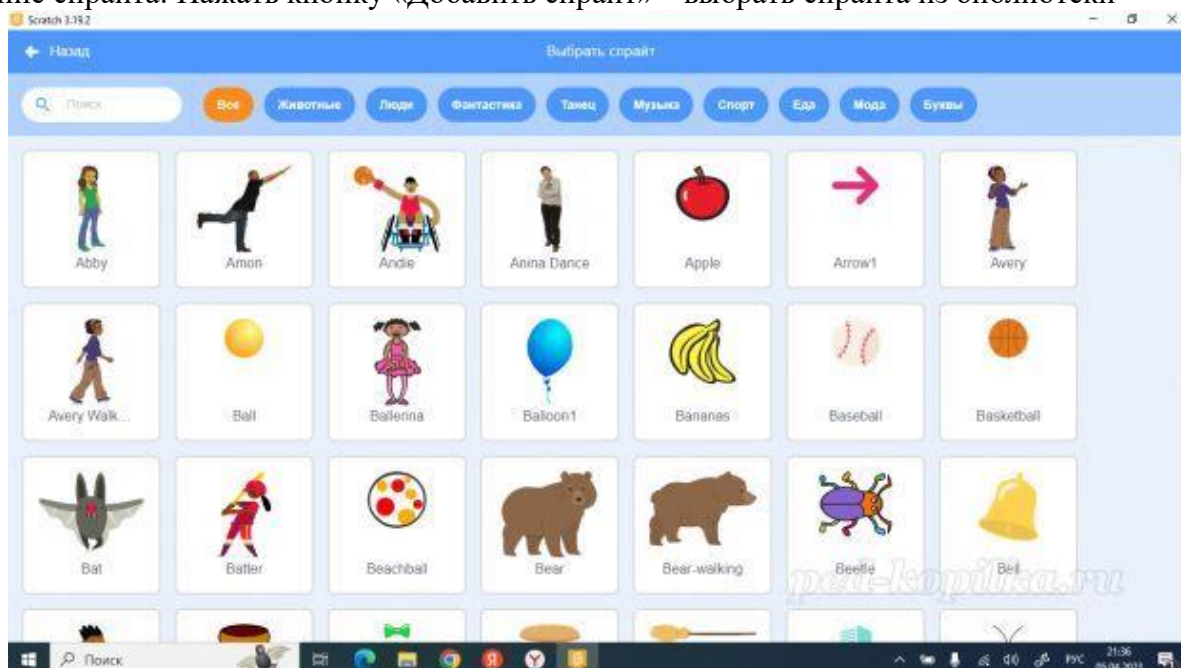
По центру окна расположено рабочее поле. Оно служит для написания программного кода из блоков путем перетаскивания. Программный код называют словом скрипт.

В правом углу находится сцена. Она предназначена для проигрывания действий спрайтов. Спрайты – это основные объекты программной среды, которые мы программируем.

Под сценой окно свойств спрайта.

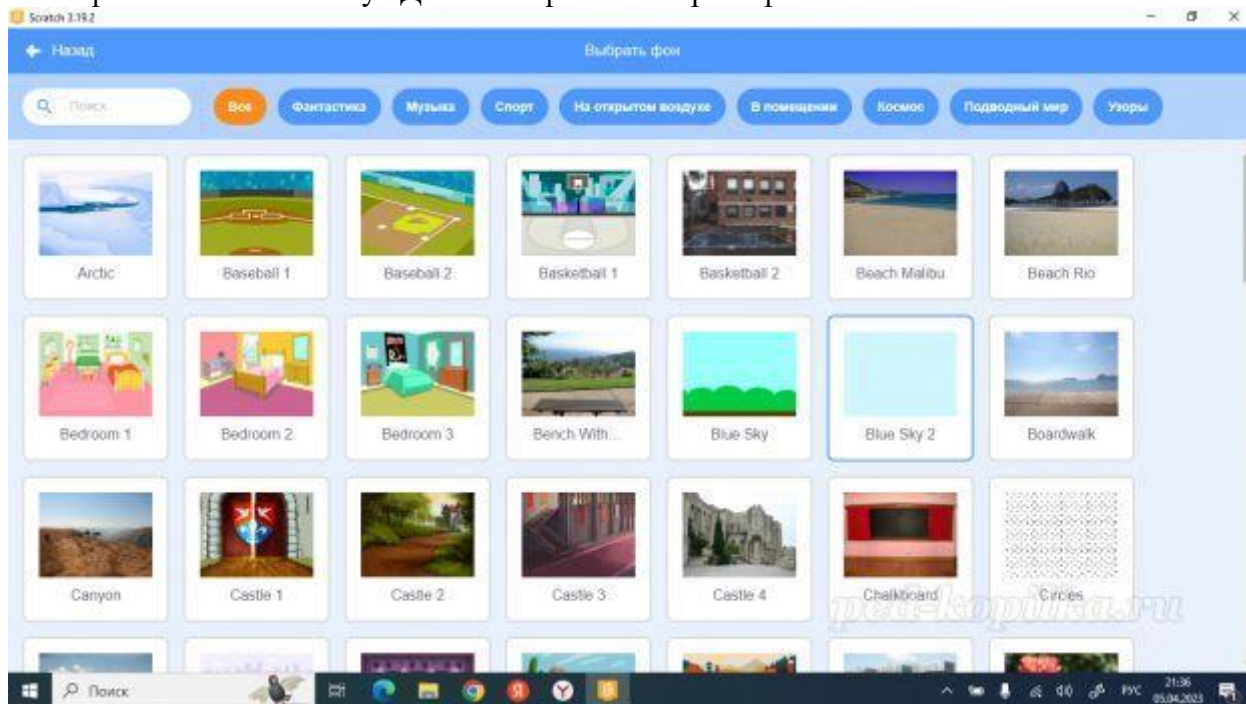
Нижний правый угол, кнопки добавить спрайта и добавить фон сцены.

Добавление спрайта: Нажать кнопку «Добавить спрайт»-- выбрать спрайта из библиотеки



Удаление спрайта: Выделить ненужного спрайта --- Нажать кнопку «Удалить спрайт»--

Добавление фона: Нажать кнопку «Добавить фон»-- выбрать фон из библиотеки



Удаление фона: Перейти на вкладку Фоны --- Выделить ненужный фон --- Нажать кнопку «Удалить фон»

#### 4. Зарядка для глаз

Зажмурьтесь, откройте глазки – повторить 3 раза

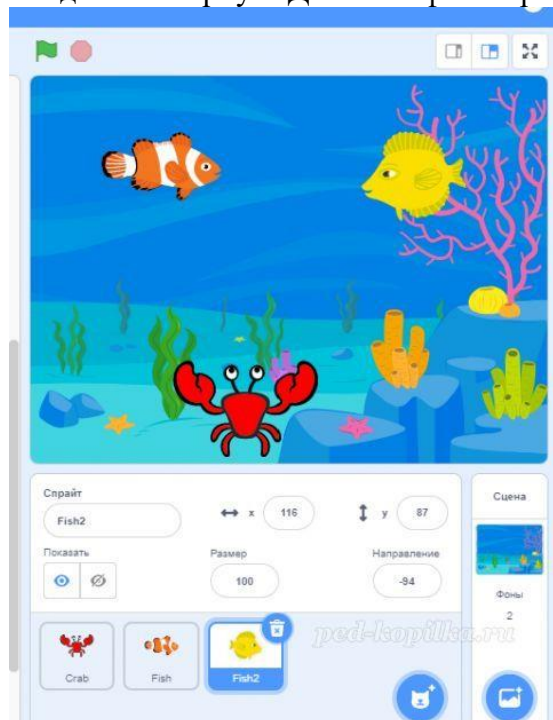
Посмотрите влево\вправо – повторить 3 раза

Посмотрите вверх\вниз – повторить 3 раза

Посмотрите вверх по диагонали\вниз по диагонали – повторить 3 раза

#### 5. Практическая работа

Создайте аквариум. Добавьте фон моря и 5 морских жителей



## **6. Подведение итогов урока. Рефлексия.**

- Из каких частей состоит окно программы?
- Какие категории команд вы запомнили?
- Что такое рабочее поле?
- Что такое сцена?
- Как добавить спрайта?.
- Оцените свою работу с помощью пальчиков.

## **Самоанализ урока**

Тема занятия «Ознакомление с визуальной средой программирования (Scratch)» - это первая тема раздела «Программирование как средство развития алгоритмического и логического мышления». С основными понятиями темы «Алгоритмы и исполнители» дети уже знакомы. С помощью данной среды программирования осуществляется мягкий переход от алгоритмического языка к языку программирования. Это достигается тем, что после освоения среды дети легко оперируют основными алгоритмическими структурами, в том числе и блок-схемам.

Тема для детей воспринимается легко и с интересом. В ходе урока достигается дидактическая цель. Метод изложения темы словесно-демонстрационный. В качестве демонстрации выступают презентации и видеоролик.