

?

Есть ли у нас оборудование?



Есть ли заинтересованные дети?



Что превращает «возможность» в «достижение»?





**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
средняя образовательная школа №24
имени Недорубова Константина Иосифовича,
г. Хадыженск Апшеронский район**

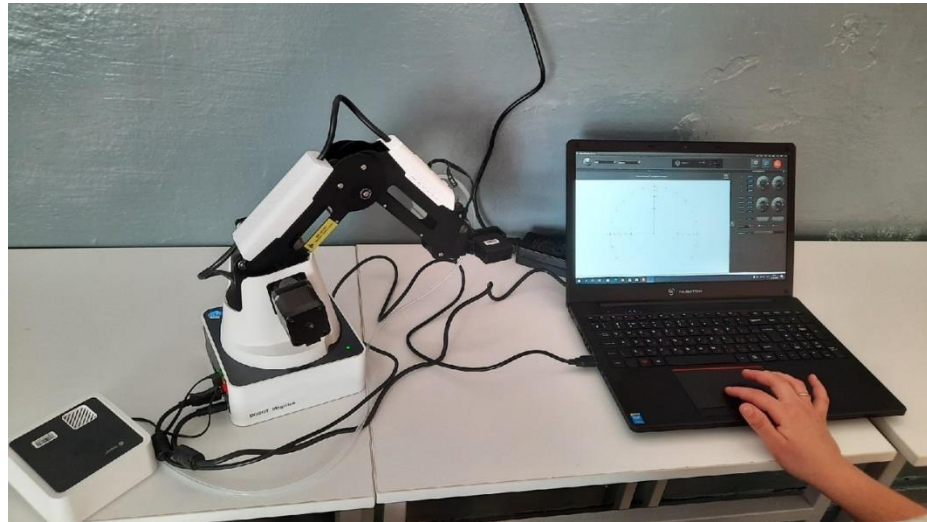


«Точка Роста»- среда возможностей»

**Штайгер Ирма Сергеевна,
руководитель центра «Точка роста»**

Использование оборудования центра «Точка роста»

ОБРАЗОВАНИЕ
НАЦИОНАЛЬНЫЕ
ПРОЕКТЫ
РОССИИ



Урочные формы
работы

Внеурочная
деятельность

Дополнительное
образование

Научно-техническое направление

Scratch- программирование

Изучают основы программирования через визуальный язык Scratch на интерактивной панели Prestigio и ноутбуках HP.

3D- моделирование

Осваивают трехмерное моделирование с помощью 3D-принтера PICASO и планшета iPad, развивая навыки создания цифровых объектов.

Арт-дизайн

Работают графическими редакторами на ноутбуках HP и интерактивной панели для творческого развития.

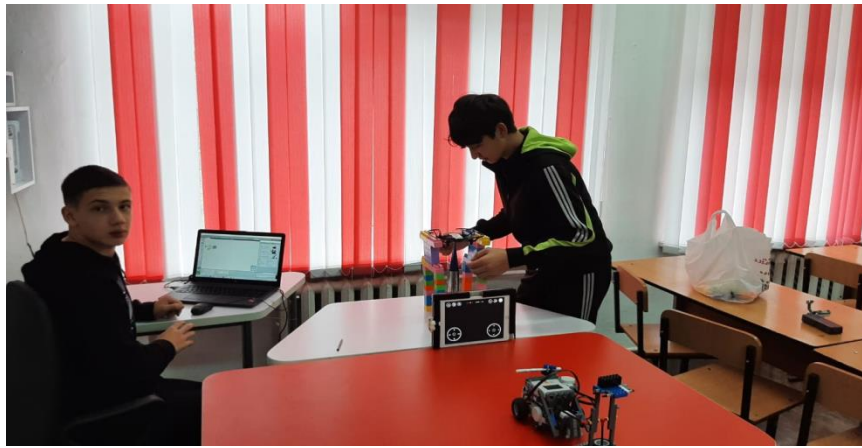
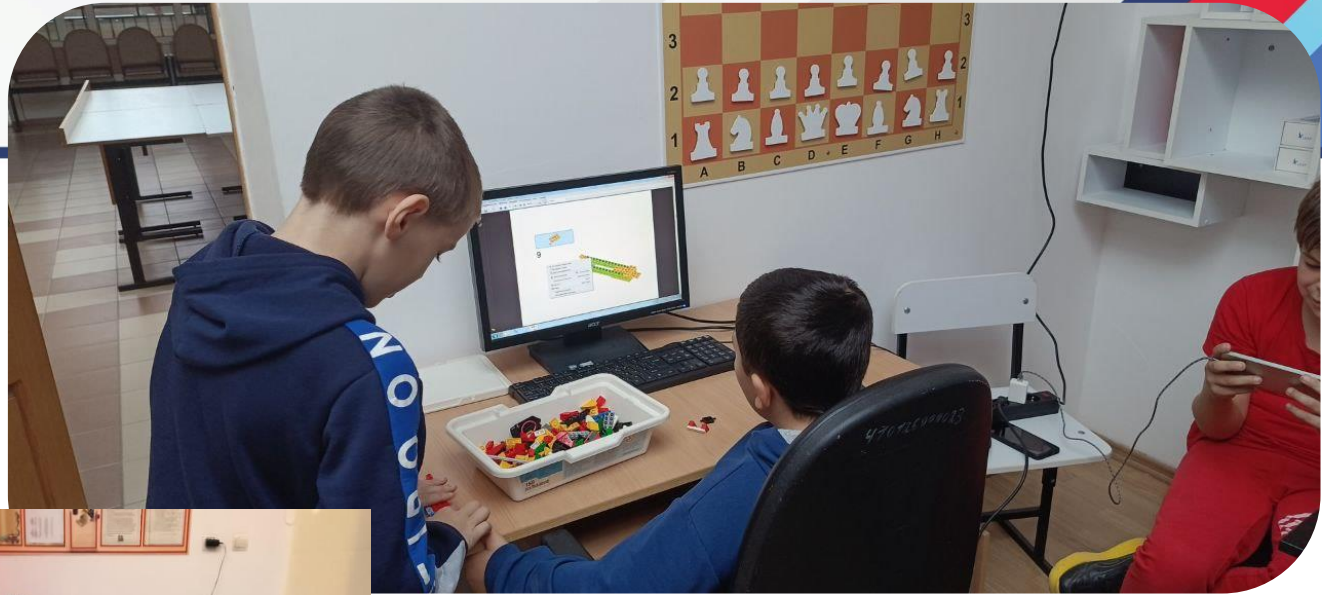
Arduino

Учатся программировать микроконтроллеры Arduino, используя современные ноутбуки и панель Prestigio.

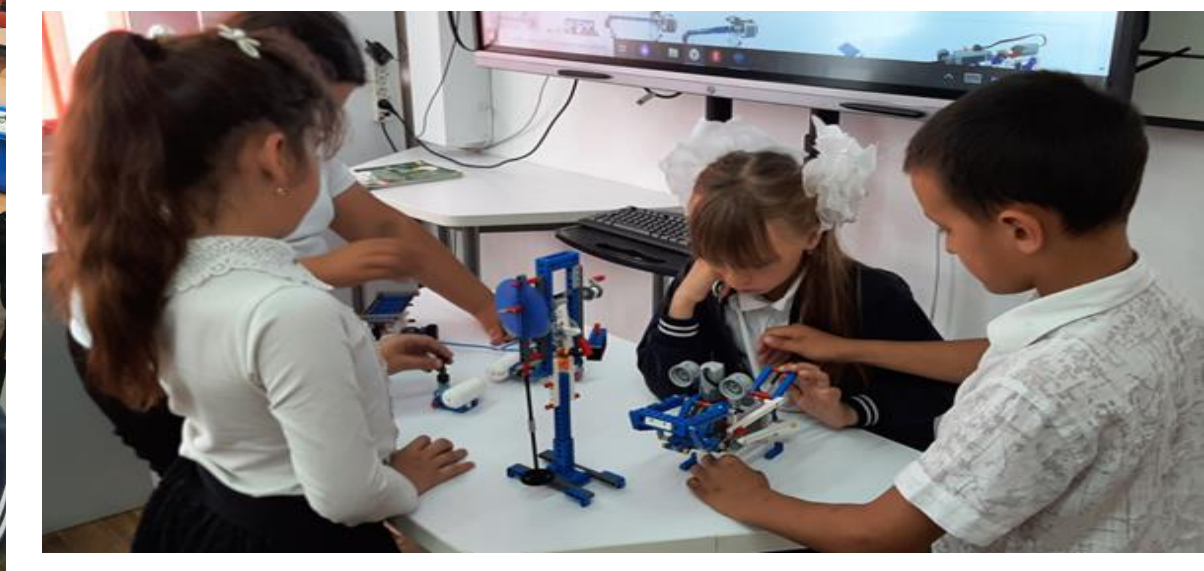
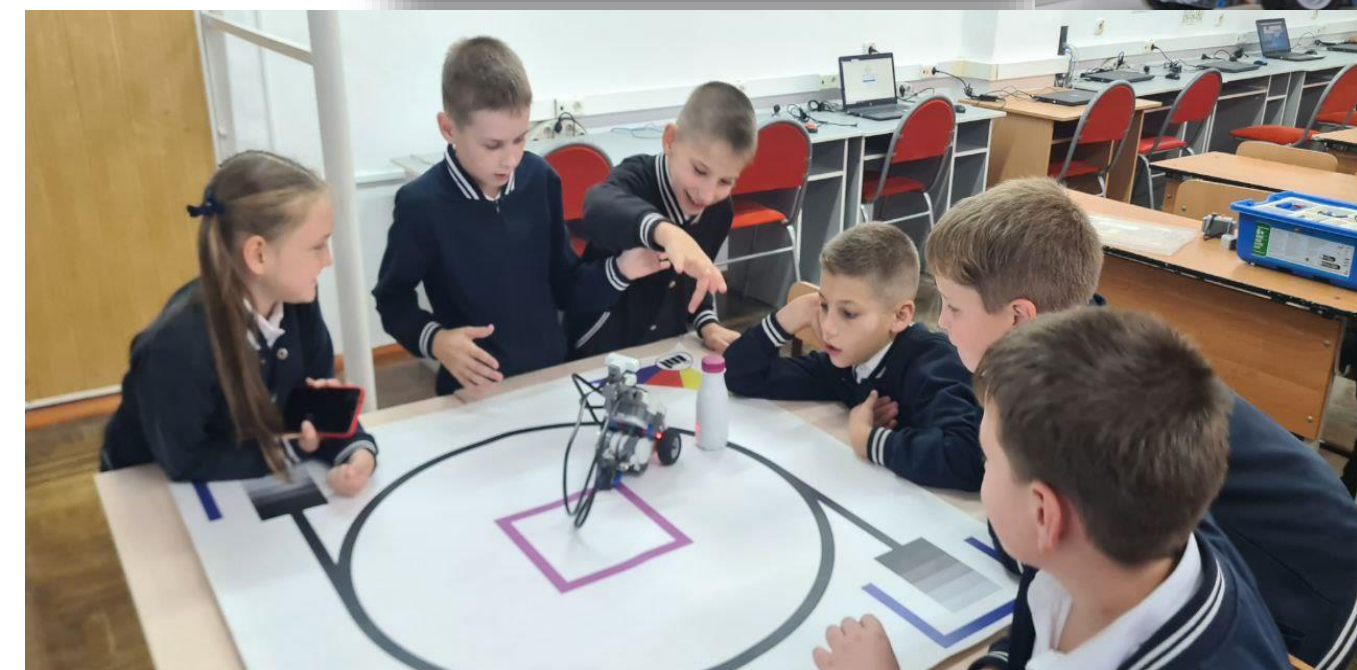
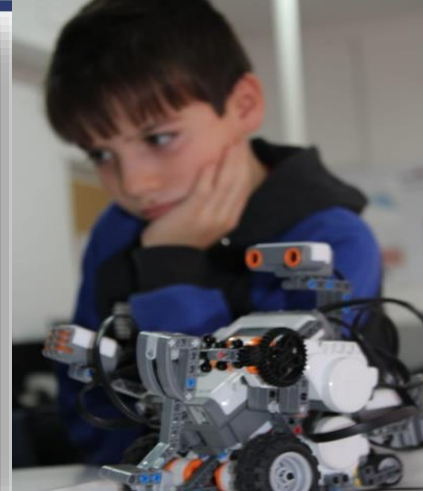
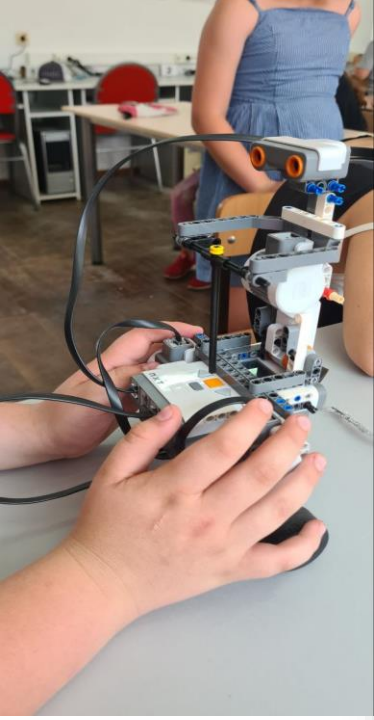
Робототехника LEGO

Занимаются проектированием и сборкой роботов на конструкторах LEGO для практического освоения механики и программирования.

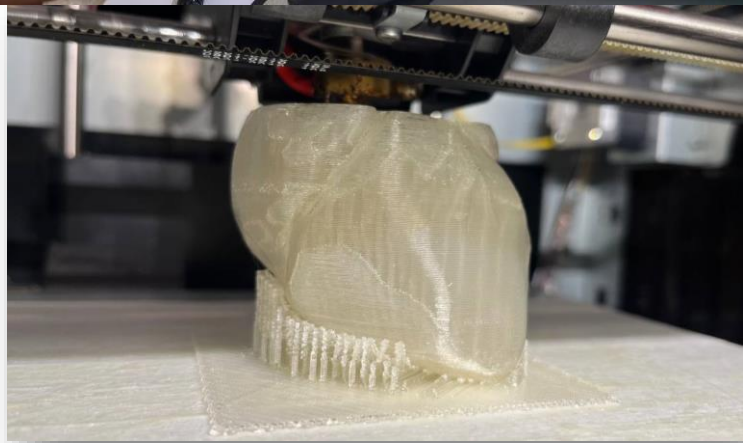




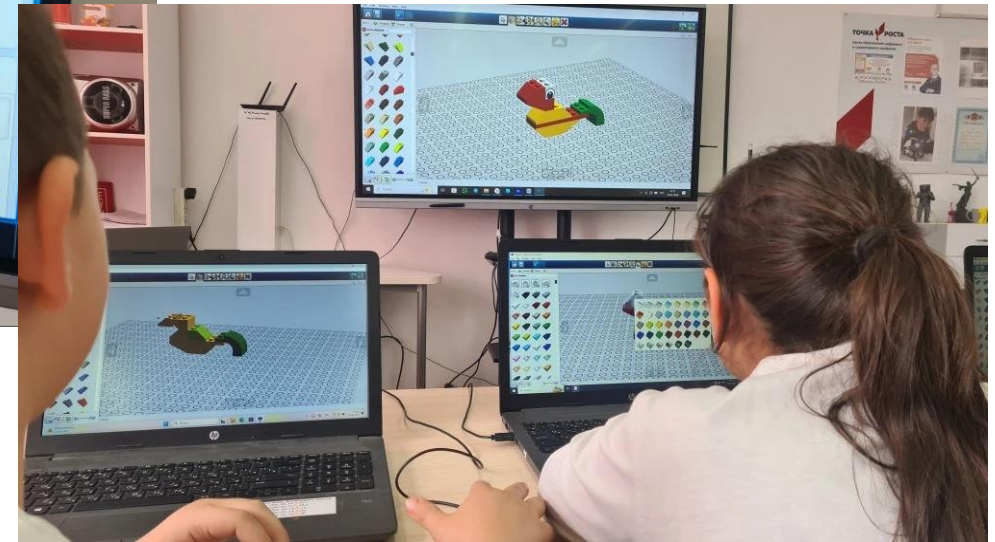
Техническая направленность— основы робототехники и легоконструирования



3D-моделирование

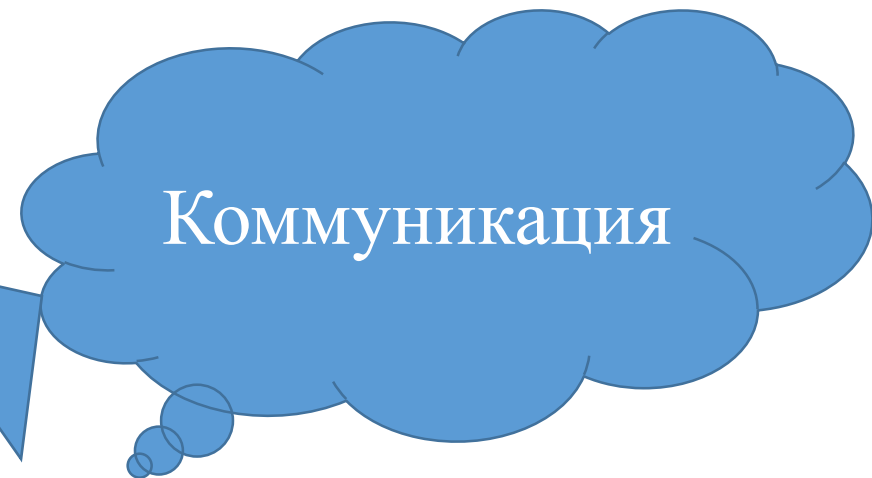
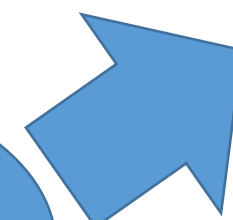


Техническая направленность— скретчпрограммирование и легоконструирование



Функциональная грамотность vs. Реальность

Есть запрос



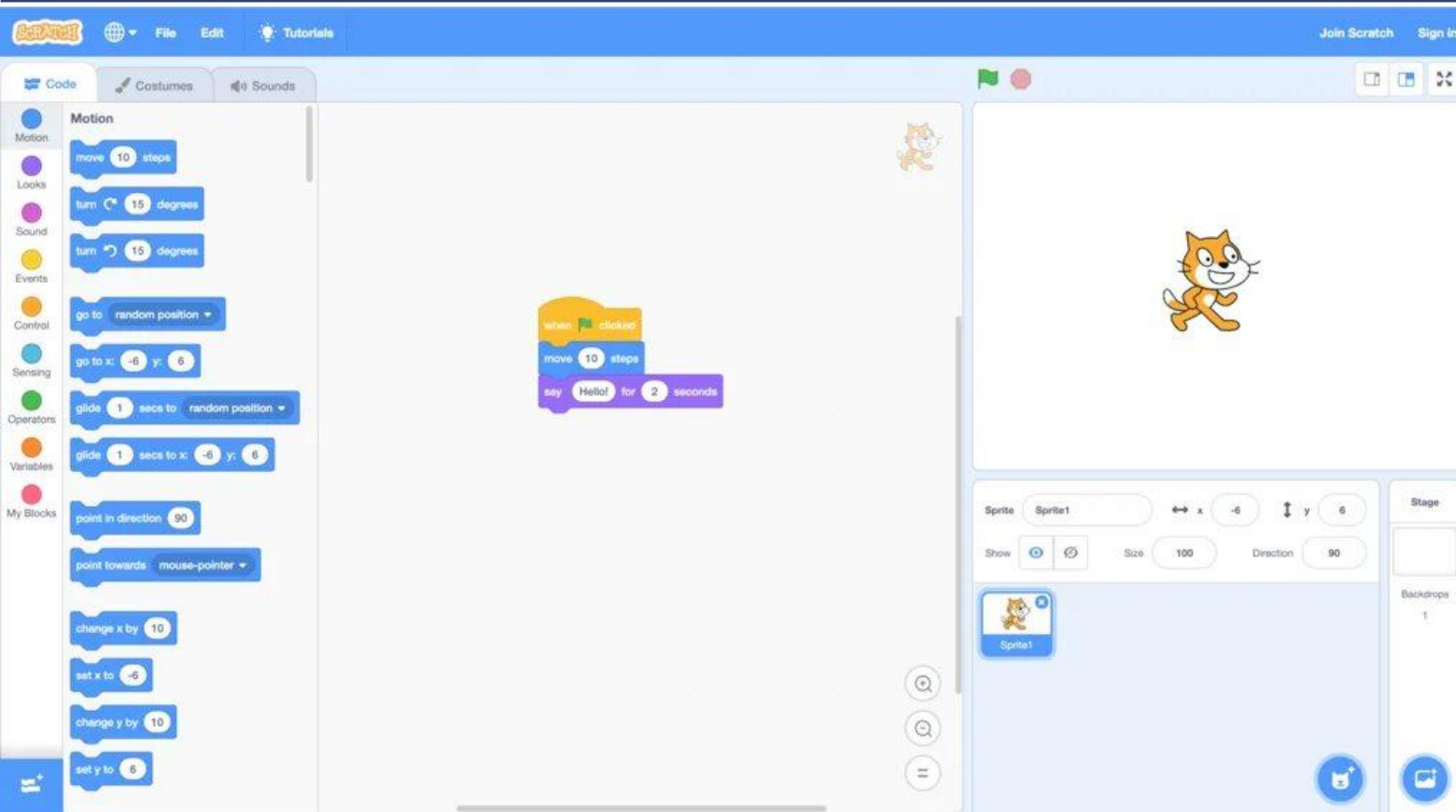
Функциональная грамотность vs. Реальность

- * Как перейти от слов к реальному инструменту?
- * Как сделать ученика творцом, а не пассивным слушателем?

Инструмент должен работать по принципу:
**«От компетенции — к деятельности,
от деятельности — к компетентности».**

Знакомьтесь – Скретч (Scratch)

Инструмент инноваций в каждый кабинет



- * *Бесплатная среда программирования (доступна в любом цифровом классе «Точки роста»).*
- * *Не требует сложного дополнительного оборудования.*
- * *Превращает изучение ЛЮБОГО предмета в увлекательное исследование.*
- * *Создана в Массачусетском технологическом институте (MIT).*

<https://scratch.kulibin.app/>



Философия метода: Почему это работает?

Конструктивизм в действии

- * Дети учатся, создавая значимый для себя продукт.
- * Программа собирается из разноцветных блоков, как LEGO.

Результат: Снимается языковой барьер и страх «чистого кода».



Возможности центра «Точка роста»

Универсальный инструмент для учителя-предметника

Универсальность:

- * Информатика
- * Робототехника
- * Межпредметные
связи
- * Проектная
деятельность

Доступность:

- * Интуитивный
интерфейс.
- * Подходит для
возраста 7+.

Навыки XXI века:

- * Системное и
творческое мышление.
- * Проектная
деятельность и работа
в команде.

Практикум: Сделай за 5 минут

Оживляем кота (моделируем процесс)

Выбор персонажа: Спрайт Кота.

Событие: Блок «когда флаг нажат».

Блок «Повторять всегда»

Движение: Блок «иди 10 шагов»

Внешность: Блок «сказать "Привет!"»

Движение: Блок «если касается края, оттолкнуться»

Движение: Блок «Установить способ вращения «влево-вправо».

Результат: Простая анимация готова!

Scratch Settings Файл Редактировать П. Поделиться Посмотреть страницу проекта Руководства

Код Костюмы Звуки

События

- Движение
- Внешний вид
- Звук
- События**
- Управление
- Сенсоры
- Операторы

когда флажок нажат

когда клавиша пробел нажата

← прайт нажат

когда фон сменился на фон 1

когда громкость > 10

Спрайт 1 x 0 y 0

Сцена

Scratch Settings Файл Редактировать П. Поделиться Посмотреть страницу проекта Руководства

Код Костюмы Звуки

Управление

- Движение
- Внешний вид
- Звук
- События
- Управление**
- Сенсоры
- Операторы

когда флажок нажат

ждать 1 секунд

повторить 10 раз

←

←

повторять всегда

если , то

Спрайт 1 x 0 y 0

Сцена

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Scratch Settings Файл Редактировать П. Поделиться Посмотреть страницу проекта Руководства

Костюмы Звуки

Движение

- идти 10 шагов
- вернуть на 15 градусов
- вернуть на 15 градусов
- перейти на случайное положение
- перейти в x: 0 y: 0
- плыть 1 секунд к случайное положение
- плыть 1 секунд в точку x: 0 y: 0

когда нажат повторить 10 раз идти 10 шагов

Спрайт 1 x: 0 y: 0

Scratch Settings Файл Редактировать П. Поделиться Посмотреть страницу проекта Руководства

Код Костюмы Звуки

Внешний вид

- говорить Привет! 2 секунд
- сказать Привет!
- думать М-м-м... 2 секунд
- думать М-м-м...
- изменить костюм на костюм 2
- следующий костюм
- переключить фон на фон 1

когда нажат повторить 10 раз идти 10 шагов сказать Привет!

Спрайт 1 x: 0 y: 0

Код

Костюмы

Звуки

Движение

Внешний вид

Звук

События

Управление

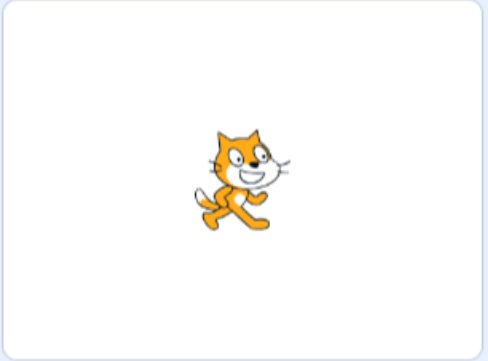
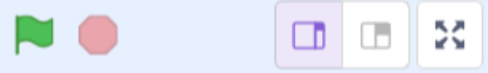
Сенсоры

Операторы

Внешний вид

```
установить у на 10  
установить у в 0  
если касается края, оттолкнуться  
установить способ вращения влево-вправо
```

```
когда зеленый флажок нажат  
повторить 10 раз  
идти 10 шагов  
сказать Привет!  
установить способ вращения влево-вправо  
если касается края, оттолкнуться
```



Спрайт 1
x 0 y 0

Сцена

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, 1
раздел "Параметры".

Где применить?

Как это работает в вашем предмете?

Проект: умный город.

Начальная школа: Ожившие герои (диалог персонажей).

Юный программист: от анимации к играм.

Информатика: полноценная среда для изучения ключевых понятий информатики.



Синквейн «Знакомство со средой программирования Scratch»

1. Одно слово (обычно существительное), обозначающее тему.
2. Два слова (прилагательные), описывающие тему.
3. Три слова (глаголы), показывающие действия, связанные с темой.
4. Фраза из четырёх слов, выражающая отношение к теме.
5. Одно слово (синоним или обобщение), подводящее итог.

Главный вывод

Scratch для «Точка роста» — это идеальное сочетание

- Не требует сложного оборудования (есть в каждом ноутбуке).
- Реализует принцип «от теории к практике».
- Дает ученику возможность выразить себя в творчестве.
- * Делает школьные предметы «живыми».

«Зажигаем звезды вместе!»

«Лучший способ учиться — это создавать что-то важное для себя и делиться этим с другими».

Митчел Резник, создатель Scratch

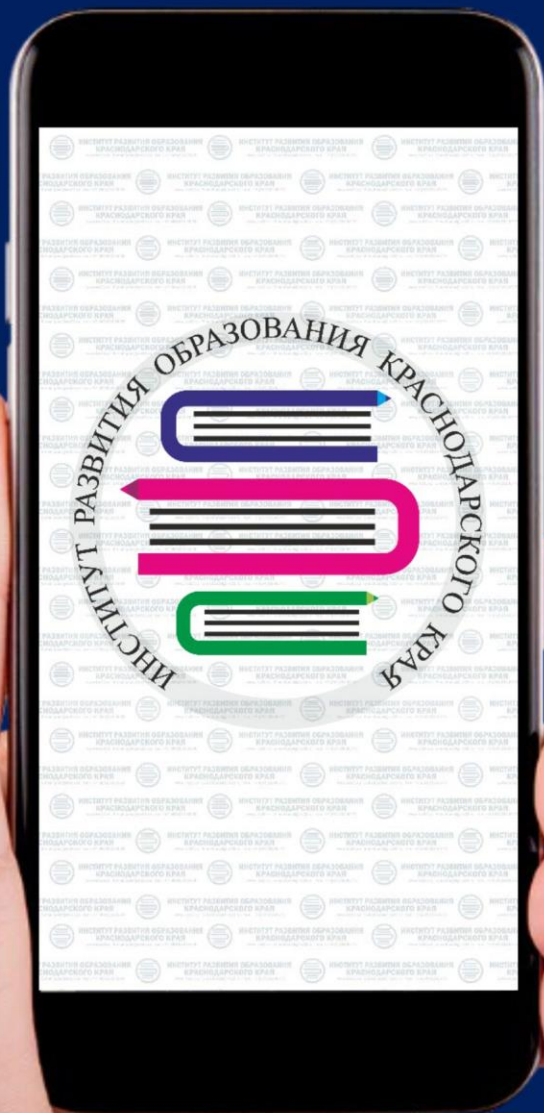
Штайгер Ирма Сергеевна,
руководитель центра «Точка Роста»
Тел. +79298439072

Эл.почта:



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

в социальных сетях



ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ!