#### Программирование на Scratch. Junior

Рекомендуемый возраст: курс только для первоклассников, поступивших в 1 класс

#### Поступающий ученик должен:

- Быть мотивированным на развитие как <u>программист</u> (см. мотивирующие <u>книги</u> и <u>фильмы</u>)
- Владеть <u>базовой компьютерной грамотностью</u> (например, пройти <u>Летний курс</u> по КГ для дошкольников для подготовки)
- Для проверки желания и возможности обучаться на годовом курсе можно пройти <u>Летний экспресс-курс по программированию на Scratch</u>

<u>Мастер-класс по Программирование игры в Scratch</u> - содержит несколько занятий курса в ускоренном виде

Видео с одного из занятий курса по программированию на Scratch

Рекомендуемый возраст: 1 класс (курс только для первоклассников)

Требования к знаниям и навыкам: базовая компьютерная грамотность

# Описание курса

Scratch является наиболее распространенным учебным графическим языком программирования, он используется для обучения учеников 1..5 классов программированию и робототехнике (роботы Lego Mindstorms, VEX и Arduino могут программироваться в версиях Scratch).

Поэтому изучение Scratch даёт базу для будущего развития в области программирования и робототехники.

Старт изучения программирования идет в игровой форме с помощью сервисов Час кода (простое графическое программирования для решения различных игровых задач - дойти до финиша, собрать предметы и т.д.): <a href="https://hourofcode.com/ru/learn">hourofcode.com/ru/learn</a>. Затем идет освоение программирование и создание игр уже в сервисах Scratch.

#### Разделы и темы, планируемые в курсе:

# Раздел 1. Введение в программирование - знакомство с основными программными шаблонами: алгоритм, цикл, ветвление

- 1. Основы работы с компьютером. Мышь, клавиатура. Знакомство с программированием в <u>My Online Neighborhood</u>. Знакомство с программированием в <u>Ледниковый период</u>
- 2. Алгоритмы. Знакомство с программированием в <u>Родокодо</u>. Знакомство с программированием в <u>Kodable</u>
- 3. Циклы. Циклы в Ледниковый период. Циклы в Собирателе
- 4. Основы программирования в Час кода Майнкрафт
- 5. Основы программирования в <u>Час кода Эльза</u>. Циклы бесконечные и счетные
- 6. Программирование в Художник. Программирование движений в Пёс Хорхе
- 7. Программирование в Minecraft Education Edition

#### Раздел 2. Программирование игр на Scratch

- 1. Движения персонажа в Scratch
- 2. Алгоритмы. Циклы бесконечные и счетные
- 3. Ветвления Если-Тогда и Если-Тогда-Иначе
- 4. Переменные
- 5. Разработка игр

#### Раздел 3. Мультипликация и анимация в Scratch

### Раздел 4. Олимпиадное программирование

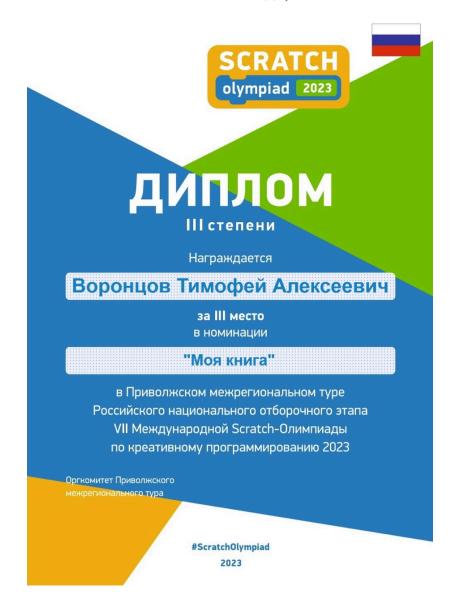
1. Подготовка и участие в <u>Российском национальном отборочном этапе</u> <u>Международной Scratch олимпиады по креативному программированию</u>

#### Дипломы учеников:



Сайт <u>Программный кот</u>, <u>протокол справа</u>, все ученики Лицей Бауманский - преподавателя Большакова Александра

# Scratch Олимпиада, ПФО





# ДИПЛОМ

III степени

Награждается

Ведерников Иван Антонович

за III место в номинации

"Мой мир"

в Приволжском межрегиональном туре Российского национального отборочного этапа VIII Международной Scratch-Олимпиады по креативному программированию 2024

Оргкомитет Приволжского межрегионального тура

#ScratchOlympiad 2024

**Результаты** 

# Возможные следующие курсы:

- 1. <u>Программирование на Scratch. Базовый уровень</u>
- 2. Робототехника на Hobots. Базовый уровень

См. также Общая информация по курсам Большакова Александра на 2025 год