

Программа курса Программирование игр в Kodu Game Lab

Учебная программа Kodu с использованием клавиатуры и мыши.

Возраст учащихся: 9-14 лет

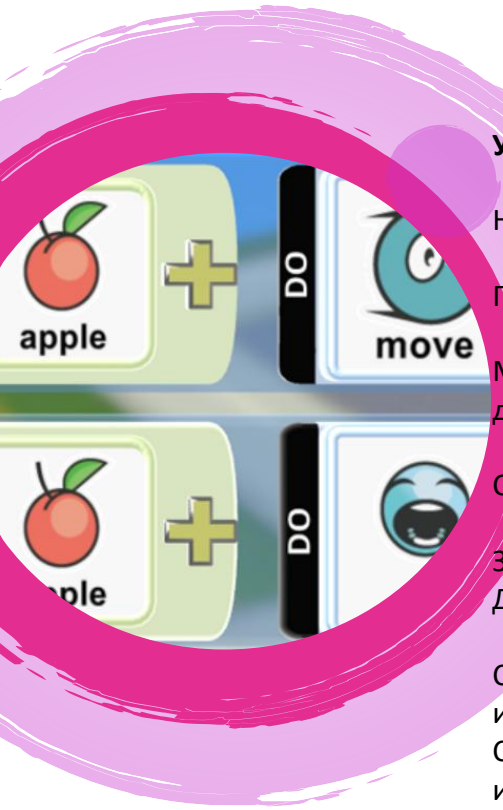
Продолжительность занятия: 90 минут

Уровень активности: Начинающий программист

Предварительные требования: отсутствуют

Цели и задачи обучения:

- Навигация по среде макросов Kodu осуществляется с помощью клавиатуры и мыши.
- Понять основополагающие принципы программирования
- Получите доступ к режиму программирования Kodu, что позволит, при необходимости, адаптировать простой код для конкретной цели.
- Добавить объект, изменить цвет, выделить объект, создать текст на основе события, изменить движение на основе отсутствия события.
- Создайте ландшафт с текстурами, добавьте воду, деревья, камни и т.д.
- Перемещайте персонажей с помощью клавиатуры и по отдельности, программируйте поведение объектов, создавайте траекторию движения персонажа/объекта.
- Добавьте персонажей, проведите мозговой штурм и, возможно, начните разрабатывать структуру сюжета.
- Скорректируйте настроение и тон в соответствии со стратегией.
- Создавайте клоны и разберитесь в сути Creatables.
- Изменяйте ракурс камеры, используйте ближний и дальний план, реализуйте изменение поведения с помощью страниц.
- Используйте таймеры, индикаторы состояния здоровья и бонусы.



- Используйте систему подсчета баллов для изменения поведения.

Учебная программа Kodu:

Начало работы. Клавиатура и мышь.

Приложение к учебной программе Kodu

Мир: Идиллия (Спасите огоньков из замка! Небольшое приключение, демонстрирующее множество приемов.)

Студенческие мероприятия

Занятие 1: Навигация, Введение в концепции программирования, Добавление объектов.

Студенты будут работать в среде макросов Kodu с помощью клавиатуры и мыши. Студенты поймут основные принципы программирования. Студенты получат доступ к режиму программирования Kodu, возможно, изменяя простой код для конкретной цели.

Предметы: Технология проектирования, Цифровая грамотность, Навыки обучения XXI века.

Задание 1 для учащихся: Поедание яблок.

Учащиеся добавят объект, изменят его цвет, выберут объект, создадут текст на основе события и изменят движение в зависимости от отсутствия события.

Предметы: Дизайн и технологии, Цифровая грамотность, Навыки обучения XXI века.

Занятие 2: Создание ландшафта.

Учащиеся изменят и создадут среду Kodu. Для создания атмосферы и настроения игрового мира будут использоваться тайлы.

Предметы: Технология проектирования, цифровая грамотность, навыки обучения XXI века.

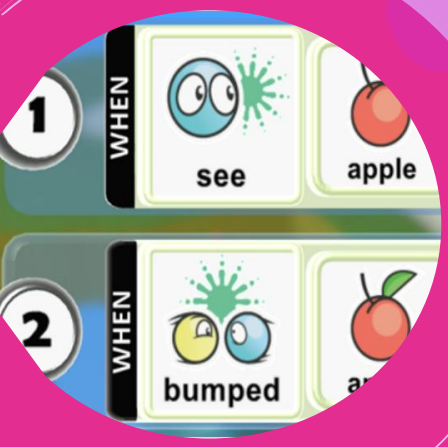
Задание 2 для учащихся: Создание ландшафтов.

Учащиеся создадут ландшафт с текстурой, добавят воду, деревья, камни и т. д.

Предметы: Технология проектирования, цифровая грамотность, навыки обучения XXI века.

Задание 2 для учащихся: Создание ландшафтов.

Учащиеся будут перемещать персонажей с помощью клавиатуры и самостоятельно, программировать поведение объектов, создавать траекторию движения персонажа/объекта.



Предметы: Технология проектирования, цифровая грамотность, навыки обучения XXI века.

Задание 4 (рабочий лист для учащихся): Персонажи и сюжет.

Учащиеся добавят персонажей, проведут мозговой штурм и, возможно, начнут разрабатывать структуру сюжета.

Предметы: Дизайн и технологии, Цифровая грамотность, Навыки обучения XXI века.

Задание 5 для учащихся: Настроение и тон.

Учащиеся повторят тему настроения и тона, используя предложенную стратегию.

Предметы: Дизайн и технологии, Цифровая грамотность, Навыки обучения XXI века.

Задание 6 (рабочий лист для учащихся): Creatables.

Учащиеся создадут клоны и поймут основную идею проекта Creatables.

Предметы: Технология проектирования, цифровая грамотность, навыки обучения XXI века.

Задание 7 (рабочий лист для учащихся): Ракурсы камеры и изменение поведения.

Учащиеся будут менять перспективу камеры, использовать ракурсы крупным планом и издалека, а также демонстрировать изменение поведения с помощью соответствующих страниц.

Предметы: Технология проектирования, цифровая грамотность, навыки обучения XXI века.

Задание 8 (рабочий лист для учащихся): Таймеры, устройства для мониторинга здоровья и бонусы

.Учащиеся будут использовать таймеры, устройства для мониторинга здоровья и бонусы.

Предметы: Технология проектирования, цифровая грамотность, навыки обучения XXI века.

Задание 9 (рабочий лист для учащихся): Оценка и поведение.

Учащиеся будут использовать оценку для изменения поведения.

Предметы: Технология проектирования, цифровая грамотность, навыки обучения XXI века.

Финал Kodu: Студенческие презентации.

Студенты представят и поделятся играми, над созданием которых они работали.

Предметы: Дизайн и технологии, Цифровая грамотность, Навыки обучения XXI века.

Навыки

Характер, Гражданственность, Сотрудничество, Коммуникация, Креативность, Критическое мышление, Проектное обучение