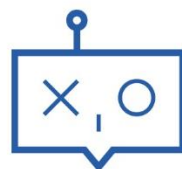


ТЕХНОЛАБ  
АКАДЕМИЯ

**Программа обучения на  
2020-2021 учебный год  
Программирование игр на Python.**

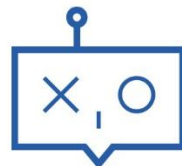
Обнинск, 2020



**Описание:**

**Тематическое содержание модулей:**

Часов	№	Описание темы	Тип занятия	Проект
24	1			
2	1.1	<b>Знакомство с языком программирования Python.</b> Изучение переменных, типов данных, основных функций языка Python. Создание простейшей программы “Hello, World”.	ТП	
2	1.2	<b>Изучение условных операторов.</b> Повторение пройденного материала. Создание сложной программы с разными сценариями. Тонкости кода. Результат занятия: изучение всех условных операторов, умение их использовать для своих целей	ТП	
2	1.3	<b>Изучение циклов, отдельных функций.</b> Повторение пройденного материала. Создание циклических программ, которые выполняют разные функции. Создание программ с отдельными функциями. Использование рекурсии Задание: создание полноценной программы с условными операторами, циклами и отдельными функциям. <b>Результат занятия:</b> изучение основного набора знаний по языку программирования Python.	ТП	
2	1.4	<b>Повторение пройденного материала, углубленное изучение.</b> Создание более сложных программ с разными циклами, условными операторами и функциями. Изучение этикета программирования.	ТП	
2	1.5	<b>Знакомство с ООП, изучение что такое Объект, Класс.</b> Умение создать несколько однотипных объектов с разными свойствами и вывод их на экран.	ТП	
2	1.6	<b>Обработка событий нажатия</b>	ТП	



		<b>клавиш.</b> Создание программ с обработкой событий нажатия на клавиши. Создание отдельных функций под нажатие разных клавиш.		
2	1.7	<b>Создание окна первой игры (змейка).</b> Создание окна нашей игры. Добавление полей игры, стенок.	ТП	
2	1.8	<b>Завершение игры Змейка.</b> Добавление движущейся змейки. Реализация роста змейки. Обработчик события «конца игры». Простое меню.	П	
2	1.9	<b>Создание окна игры, фона.</b> Отработка полученных навыков во втором модуле. Добавление платформ на карту.	П	
2	1.10	<b>Создание объектов игры.</b> Добавление объектов основного персонажа, врага.	П	
2	1.11	<b>Завершение создания уровня.</b> Добавление в игру «меню». Создание полноценного уровня игры SuperMario.	П	
2	1.12	<b>Добавление звуков в игру, доработка мелочей.</b> Создание полноценной игры-платформера.	П	