**Уровень 1.**

**Модуль 1. Введение в Python**

* Необходимый инструментарий для работы.
* Понятие переменной. Присваивание.
* Ветвление.
* Цикл.
* Простейшие операции ввода/вывода.
* Понятие списка.

**Модуль 2. Функции и модули в языке Python**

* Понятие функции.
* Создание функции.
* Понятие модуля.
* Создание модуля.
* Создание пакета.

**Модуль 3. Введение в компьютерную графику**

* Основы двумерной графики.
* Библиотека Pygame.
* Основы двумерной анимации.
* Основы кинематики.

**Модуль 4. Создание игровых объектов**

* Понятие класса и понятие объекта.
* Понятие события.
* Управление движением объекта с клавиатуры.

**Модуль 5. Практическая работа**

* Создание простейшей компьютерной игры

**Уровень 2.**

**Модуль 1. Спрайты и их применение  (4 ак. ч.)**

* Понятие спрайта.
* Применение спрайтов.

**Модуль 2. Работа с файлами  (4 ак. ч.)**

* Работа с простым текстовым файлом.
* Сохранение игровой карты в файл.

**Модуль 3. Практическая работа  (8 ак. ч.)**

* Движение персонажа.
* Анимация прыжка.

**Модуль 4. Практическая работа  (4 ак. ч.)**

* Препятствие "телепорт"

**Модуль 5. Практическая работа  (4 ак. ч.)**

* Завершение написания аркадной игры

**Уровень 3.**

**Модуль 1. Обзор правил выбранной позиционной игры.  (4 ак. ч.)**

* Правила выбранной игры
* Основные подходы к программированию выбранной игры

**Модуль 2. Практическая работа  (8 ак. ч.)**

* Создание игрового поля.
* Создание начальной позиции.

**Модуль 3. Программирование полухода позиционной игры.  (4 ак. ч.)**

* Программирование программной части полухода без учета интерфейса пользователя.

**Модуль 4. Программирование интерфейса полухода  (8 ак. ч.)**

* Командный интерфейс полухода
* Графический интерфейс полухода