# SIÊU NHÂN LẬP TRÌNH LEVEL 2

**BÀI 5: LÀM GAME CHIẾN BINH KHÔNG GIAN 1**

1. **MỤC TIÊU**
   1. **Kiến thức:**

* Ôn lại kiến thức về hàm
* Chức năng hiển thị hình nền, hình ảnh nhân vật trong Turtle
* Điều khiển nhân vật bằng các phím di chuyển
* Hiểu được quy trình sản xuất ra một game
* Thiết kế kịch bản game

# Kĩ năng:

* Làm việc với ngôn ngữ python, kĩ năng làm việc nhóm.
* Luyện tập kỹ năng thuyết trình qua việc ôn tập cuối buổi học
  1. **Thái độ:** Kích thích sự hứng thú với Python.
  2. **Sản phẩm:** Chương trình game “**Chiến binh không gian**”

# CHUẨN BỊ

1. **Giáo viên:**

* Giáo án, laptop kết nối mạng, giáo án điện tử

1. **Học sinh*:*** Workbook

# HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. **Ổn định tổ chức**: Kiểm tra sĩ số lớp.

# Kiểm tra bài cũ: Thời gian: 10p

**Hỏi:**

1. Sử dụng các hàm nào để thiết lập màu nền trong thư viện Turtle?

2. Sử dụng các hàm nào để tạo đối tượng trong thư viện Turtle?

3. Khi sử dụng hàm tạo đối tượng ở bên trên thì có thể tạo những đối tượng nào trong những đối tượng này? 🖤⬛⚫♣️

4. Phân biệt sự khác nhau giữa hai hàm ***forward()*** và hàm ***goto()***

**Đáp:**

1. Sử dụng hàm Screen() và hàm bgcolor(“ten\_mau\_nen”).

2. Sử dụng hàm Turtle() và Shape(“ten\_doi\_tuong”).

3. Chỉ có thể tạo hình vuông và hình tròn.

4. Hàm forward() nhận vào một tham số và tiến về phía trước với tọa độ được truyền vào. Hàm goto() nhận vào hai tham số và sẽ di chuyển tới tọa độ được truyền vào tương ứng với trục x và trục y

# Giảng bài mới:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TG** | **Nội dung** | **Hoạt động của Giáo viên** | **Hoạt động của Học sinh** |
| **Hoạt động 1: Chèn hình nền và đối tượng** | | | |
|  | *Đặt vấn đề* | * *Giới thiệu: Buổi hôm nay chúng ta sẽ làm một sản phẩm sát với cuộc sống và dựa vào lập trình, đó là game “Chính binh không gian”* * *Cho học sinh xem video game:* <https://www.youtube.com/watch?v=Q4WD3-30GNA> * *Yêu cầu học sinh suy nghĩ sau đó nêu cách chơi của game, làm game này cần những gì?* | * Học sinh chú ý nghe giảng * Học sinh suy nghĩ và trả lời câu hỏi được yêu cầu. * Học sinh chú ý nghe, có thể ghi chép nếu cần thiết * Học sinh thực hành code vào máy và làm theo yêu cầu của giáo viên. * Học sinh chú ý lắng nghe. |
| **20’** | - Giới thiệu cách chèn hình ảnh, hình nền nhân vật. | * - Như ở phần bài cũ thì các em đã biết rằng bằng việc sử dụng hàm tạo đối tượng như buổi trước thì chúng ta chỉ tạo được một số hình khối có sẵn vậy có cách nào để tạo một đối tượng mà ta mong muốn không? Bây giờ chúng ta sẽ tìm hiểu. * - Hiển thị code cách chèn hình ảnh và hình nền nhân vật và giải thích code từng dòng cho học sinh. * Yêu cầu học sinh code thực hành vào máy và thử thay hình ảnh hình nền khác để hiểu hơn phần này. |
| **Hoạt động 2: Điều khiển nhân vật bằng các phím** | | | |
| **20’** | - Giới thiệu hàm ***Onkey()*** trong python | * - Hàm onkey() của đối tượng đồ họa có hai tham số đó là hàm gọi và phím nhấn: onkey(<hàm ABC>,< phím XYZ>): Hàm ABC sẽ được gọi khi ta nhấn phím XYZ. Khi các em nhấn phím XYZ thì sẽ mọi công việc trong hàm ABC sẽ được triệu gọi. * - Code demo cho học sinh hiểu cách hơn về hàm Onkey() * - Giải thích tại sao cần hàm listen() * - Yêu cầu học sinh code một đoạn thực hành các hàm được học? Thay đổi các phím khác để hiểu hơn các hàm được học | * - Học sinh chú ý theo dõi, có thể ghi chép nếu cần thiết. * - Học sinh thực hiện theo yêu cầu của giáo viên. |
|  |  |  |
| **5’** | Nghỉ giải lao | | |
| **Hoạt động 4: Làm game Chiến binh không gian** | | | |
| **40’** | * - Hiểu được quy trình làm game | * - Giới thiệu cho học sinh hiểu được các bước để làm game | * - Học sinh chú ý nghe giảng có thể ghi chép nếu cần thiết |
|  | * - Làm game chiến binh không gian | * Chúng ta sẽ làm 1 Game đơn giản với nội dung như sau: Một quái vật đang xâm chiếm trái đất; 1 siêu anh hùng có nhiệm vụ bảo vệ trái đất bằng cách tiêu diệt quái vật (tiêu diệt bằng cách lao vào quái vật để quái vật nổ tung). * Kịch bản Game: * - Nhân vật: Có 2 nhân vật: quái vật (là 1 hình ảnh.gif) và siêu anh hùng (chính là hình con rùa –turtle) * - Di chuyển: * + Quái vật sẽ di chuyển trong vùng đồ họa, nếu va chạm biên vùng đồ họa sẽ bật lại di chuyển ngược lại * + Siêu anh hùng sẽ được người chơi điều khiển để lao vào quái vật; nếu lao trúng thì trò chơi kết thúc và giải cứu được thế giới. * - Trò chơi kết thúc khi: Siêu anh hùng lao được vào quái vật | * Học sinh tập trung hoàn thành sản phẩm |
| **Hoạt động 5: Thuyết trình** | | | |
| **25’** | * - Hoạt động thuyết trình và tổng kết buổi học. | - Giáo viên tổ chức cho học sinh thuyết trình về sản phầm của mình. Gợi ý các nội dung thuyết trình:   * + Chào giáo viên và các bạn.   + Giới thiệu bản thân.   + Giới thiệu sản phẩm.   + Chào kết thúc.   + Giáo viên nhận xét và đóng góp ý kiến. | * - Học sinh thuyết trình về sản phẩm của mình. |

**IV. RÚT KINH NGHIỆM, BỔ SUNG:**................................................................................................................................................   
................................................................................................................................................   
................................................................................................................................................................................................................................................................................................

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỞNG BỘ MÔN** | **GIÁO VIÊN THỰC HIỆN** |
| ***(DUYỆT)*** |  |
|  | ***Phạm Ngọc Hòa*** |