# KHÁM PHÁ ROBOT LEVEL 1

**BÀI 7: CÔNG TRÌNH CHỐNG ĐỘNG ĐẤT**

1. **MỤC TIÊU**
   1. **Kiến thức:**

* Biết được khái niệm động đất.
* Biết được nguyên nhân của động đất.
* Biết được các tác hại, ảnh hưởng mà động đất mang lại.
* Đưa ra phương pháp khắc phục.

# Kĩ năng:

*-* Rèn luyện kỹ năng lắp ráp và lập trình kéo thả.

*-* Tiếp tục hoàn thiện các kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng thuyết trình.

- Hoàn thiện sản phẩm cuối buổi đúng yêu cầu và thời gian quy định.

* 1. **Thái độ:**
* Vui vẻ, thoải mái trong suốt buổi học.
* Hào hứng, tích cực tham gia các hoạt động trong buổi học.

# CHUẨN BỊ

1. **Giáo viên:**

* Giáo án, laptop, giáo án điện tử
* Lego Wedo, Tablet.
* Tổ chức hoạt động nhóm.

1. **Học sinh*:*** Vở ghi chép, đọc bài trước khi đến lớp

# HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

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

# Kiểm tra bài cũ: Thời gian: …………..

**Hỏi:** ………………………………………………………………………..

……………………………………………………………………………..

**Đáp:** ……………………………………………………………………….

# Tiến trình bài giảng:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TG** | **Nội dung** | **Hoạt động của Giáo viên** | | **Hoạt động của Học sinh** | |
| **Hoạt động 1: Tìm hiểu về động đất** | | | | | |
|  |  | *Đặt vấn đề: Trong cuộc sống, các bạn đã được nghe, nhìn thấy hình ảnh của động đất qua rất nhiều phương tiện truyền thông. Vậy động đất là gì?* | | * Học sinh chú ý nghe ghi chép bài. * Học sinh chú ý nghe ghi chép bài.   + Học sinh chú ý nghe ghi chép bài. * Học sinh nghe câu hỏi và trả lời | |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **20’** | * Động đất là sự rung chuyển bề mặt trái đất do kết quả của sự giải phóng năng lượng bất ngờ ở lớp vỏ Trái đất và phát sinh ra sóng địa chấn. * Nguyên nhân: * Do các mảng kiến tạo Trái đất va chạm vào nhau. * Do thiên thạch va chạm với Trái đất. * Do hoạt động của núi lửa. * Do việc sử dụng bom, mìn để khai thác tài nguyên. | * Trình chiếu hình ảnh, video về động đất. | |
|  | * Động đất có thang cường độ tính theo đơn vị độ Richter. | * Trình chiếu hình ảnh về sự tàn phá của động đất. | |
|  | * Ảnh hưởng: * Rung lắc, vỡ bề mặt. * Sạt lở đất, lở tuyết. * Hỏa hoạn. * Sóng thần. * Gây thương vong. * Phương pháp: Xây dựng những căn nhà có độ vững chắc cao để giảm thiểu thiệt hại. | * Giáo viên đưa ra các hoạt động hỏi – đáp để tạo hứng thu trước khi chuyển sang hoạt động   thứ 2. | |
| **Hoạt động 2: Lắp ráp và lập trình.** | | | | | |
| **40’** | * Lắp ghép theo hướng dẫn để tạo mô hình mô phỏng cơ chế động đất. * Lập trình sản phẩm theo hướng dẫn. | * Giáo viên chia nhóm làm việc cho học sinh. * Giáo viên quan sát, hướng dẫn. | | * Học sinh bắt đầu làm việc theo nhóm để hoàn thiện sản phẩm. * Học sinh làm theo yêu cầu của giáo viên | |
|  |  |  | |  | |
| **15’** | **Hoạt động 3: Trò chơi nhà nào chắc hơn** | | | | |
| * Tổ chức trò chơi cuộc đua tìm ngôi nhà chắc chắn nhất khi có động đất. | * Giáo viên tổ chức các lượt đua theo lượt và theo nhóm nhằm tạo sân chơi, tính giải trí cho buổi học. | | * Học sinh vui chơi và hoạt động dưới sự quản lý của giáo viên. | |
| **Hoạt động 4: Nâng cấp sản phẩm** | | | | | |
| **20**’ | * Nâng cấp và cải tiến để sản phẩm hoàn thiện hơn. | * Giáo viên hướng học sinh nâng cấp để hoàn thiện sản phẩm, khắc phục các hạn chế của sản phẩm. | | * Học sinh thảo luận và đưa ra các ý tưởng sáng tạo để nâng cấp. | |
| * Yêu cầu học sinh đưa ra nhận xét về sản phẩm vừa hoàn thiện. | |
| * Giáo viên đưa ra ý kiến về ưu điểm của sản phẩm. Rút ra kết luận. | |
| **10’** | **Nghỉ giải lao (**Giải lao tại chỗ**)** | | | |
| **Hoạt động 5: Thuyết trình sản phẩm** | | | | |
| **20’** | Hoạt động thuyết trình và tổng kết buổi học.  Giáo viên nhận xét các ưu nhược điểm của học sinh trong buổi học. | * Giáo viên tổ chức cho học sinh thuyết trình về sản phẩm bài tập của mình (theo nhóm hoặc cá nhân). Chú ý gợi mở 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 | |

1. **Bài tập về nhà**

Nhắc nhở học sinh đánh giá và hoàn thiện bài tập về nhà có trong workbook (có kiểm tra).

1. **RÚT KINH NGHIỆM, BỔ SUNG:**

.........................................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................

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