**STEM LỚP 5 CHỦ ĐỀ 4: EM ĐIỀU KHIỂN VÀ THAM GIA GIAO THÔNG**

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT:**

Sau bài học này học sinh:

* Hiểu được thế nào là đèn tín hiệu giao thông
* Hiểu được vai trò của đèn tín hiệu giao thông giúp an toàn giao thông và giảm ùn tắc giao thông.
* Hiểu được nguyên tắc hoạt động để điều tiết giao thông có hiệu quả của đèn tín hiệu giao thông.
* Có kĩ năng hợp tác khi làm việc nhóm.

**II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC**

1. **Chuẩn bị của giáo viên**
* Mô hình đèn giao thông
1. Chuẩn bị của học sinh (dành cho một nhóm)
* Sách STEM lớp 5

**III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NỘI DUNG CHÍNH** | **HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH** |
| 1. **ỔN ĐỊNH TỔ CHỨC: 2 phút**
2. **KHỞI ĐỘNG (3 phút)**.

**Ôn tập kiến thức**giáo viên lần lượt trình chiếu và nêu các câu hỏi* Với mỗi câu hỏi, giáo viên mời hs trả lời
* Sau đó giáo viên nêu đáp án
 |
| **Hoạt động 5: trình bày kết quả** **Cách tiến hành:** |
| **Làm việc nhóm****Làm việc nhóm** | Bước 1: gv hướn dẫn các nhóm thống nhất nội dung trình bày theo gợi ý sau* Trình bày bản vẽ thiết kế và cách tạo mô hình ngã tư an toàn.
* Trình bày cách kết nối mô hình với thiết bị chuyển đổi.
* Mô tả thời gian hoạt động của hệ thống đèn giao thông theo sự điều khiển của nhóm em.
* Các bạn trong nhóm biểu diễn hoạt động của sản phẩm

Bước 2: phân công thành viên lên trình bày* Phân công bạn soạn nội dung trình bày và cả nhóm góp ý.
* Gv mời nhóm 1 lên trình bày bản vẽ thiết kế và cách tạo mô hình ngã tư an toàn.
* Nhóm 2: trình bày cách kết nối mô hình với thiết bị chuyển đổi.
* Nhóm 3: mô tả thời gian hoạt động của hệ thống đèn giao thông theo sự điều khiển của nhóm em.
* Gv yêu cầu các nhóm dùng phiếu đánh giá nhóm mình và nhóm bạn.

Gv tổng kết hoạt độngGv đánh giá | Hs theo dõi và chuẩn bịHs theo dõi và thực hànhHs theo dõiHs theo dõi và thực hiện |
| **Tiết 8** |
| **Vấn đáp** | 1. Gv hướng dẫn hs: tính toán và viết tiếp câu lệnh để cài đặt thời gian chạy cho cụm đèn hoạt động như trong thực tế.
* Điều chỉnh câu lệnh trên máy tính để các đèn tương ứng sáng thời gian như sau:

Gv chiếu slide 19, 20* Gv hướng dẫn hs thực hành
1. Gv hướng dẫn hs tính toán và viết tiếp câu lệnh để cài thời gian cho cụm đèn hoạt động theo yêu cầu:
* Giả sử chiều dọc ít người qua lại nên cần cài đặt thời gian dừng của chiều dọc lâu hơn, thời gian đi ít hơn thời gian chờ để đảm bảo an toàn là 3s
* Điều chỉnh câu lệnh trên máy tính để phù hợp với yêu cầu trên
* Gv yc hs thực hiện
1. Thảo luận với bạn về thực hành di chuyển qua ngã tư có đèn tín hiệu giao thông và ngã tư không có đèn tín hiệu giao thông rồi điền vào bảng 4, trang 68, sách stem lớp 5
* Thảo luận với bạn
* Thực hành di chuyển qua ngã tư
* Hoàn thiện vào bảng 4
* Gv tổng kết hoạt động
 |  |
| **VI. củng cố, bài tập về nhà**1. Củng cố: gv mời hs chia sẻ cách thực hiện qua ngã tư có đèn tín hiệu giao thông và ngã tư có đèn tín hiệu giao thông.
2. Về nhà: em hãy quan sát những người xung quanh mình xem có tuân thủ luật giao thông không?
3. Em hãy tuyên truyền cho mọi người khi tham gia giao thông phải tuyệt đối tuân thủ luật giao thông, tín hiệu đèn giao thông để đảm bảo an toàn cho mình và cho mọi người.
 |