TRƯỜNG THPT NGUYỄN KHUYẾN

TỔ CÔNG NGHỆ - TỔ VẬT LÝ – TỔ TIN HỌC

**KẾ HOẠCH NGOẠI KHÓA LIÊN MÔN : CÔNG NGHỆ - LÝ - TIN**

**Chủ đề : Robot Chào 2020**

**I. THÀNH PHẦN TỔ CHỨC**

- Các GVBM tổ Công nghệ, Vật Lý, Tin học.

- Phụ trách chính :

+ Thầy Lê Dân Bích Việt : Phụ trách chung.

+ Thầy Trần Thanh Sơn : Phụ trách kỹ thuật.

+ Thầy Lê Ngọc Thái : Hỗ trợ kỹ thuật.

+ Cô Võ Thị Thanh Lan : Phụ trách tổ chức.

+ Cô Bùi Thị Thanh Nhàn : Phụ trách tổ chức, chấm điểm.

+ Cô Nguyễn Thị Ngọc Phượng : Phụ trách kế hoạch, kinh phí.

**II. NỘI DUNG VÀ DIỄN TIẾN TỔ CHỨC CUỘC THI**

**1. Tính chất liên môn :**

\* Môn Vật Lý : Hướng dẫn HS sử dụng cảm biến hồng ngoại để đóng ngắt mạch điện tự động. Ứng dụng hộp cộng hưởng để khuyếch đại âm.

\* Môn Công nghệ : Hướng dẫn HS sử dụng các thiết bị điện tử : mạch điện, cảm ứng, loa, …. để chế tạo mô hình thực tế trong đời sống.

\* Môn Tin học : Qua việc tạo link đăng ký, link hướng dẫn thực hiện, link thu thập kết quả, … hướng dẫn HS khai thác mạng interner hiệu quả hơn.

**2. Đối tượng tham gia :** Học sinh khối 11 của trường.

**3. Nội dung :**

HS tham gia được GV hướng dẫn chế tạo bộ mạch điện có chức năng cảm biến, nhận biết khi có người đi qua và phát ra lời chào cụ thể. HS tự gia công, thiết kế mô hình hoặc có những sáng tạo riêng để tạo ra bộ mô hình cảm biến theo yêu cầu và ghi nhận lại đánh giá từ tất cả các GVBM phụ trách lớp.

**4. Các mốc thời gian cụ thể :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Thời gian** | **Nội dung** | **Phụ trách** | **Ghi chú** |
| Tuần 1  (09/11 → 14/11) | - Lập kế hoạch, xin ý kiến từ BGH.  - Viết thông báo cụ thể, triển khai cho HS khối 11. | Cô Nguyễn Thị Ngọc Phượng  Cô Bùi Thị Thanh Nhàn |  |
| Tuần 2  (16/11→ 21/11) | - Nhận đăng ký từ HS.  - Tổng kết số lượng nhóm tham dự.  - Chuyển file tài liệu đến các nhóm và hướng dẫn học sinh mua thiết bị. | Cô Bùi Thị Thanh Nhàn  Thầy Trần Thanh Sơn | - HS đăng ký theo Form với đường link bit.ly/dangkyrobotchao  - Các nhóm đăng ký thành công sẽ được gửi file tài liệu hướng dẫn mua trước thiết bị. |
| Tuần 3  (23/11 → 28/11) | - Chuẩn bị file video hướng dẫn HS lắp ráp mạch điện. | Thầy Lê Dân Bích Việt  Thầy Trần Thanh Sơn | - Hướng dẫn HS thực hiện qua video bằng đường link … |
| Ngày 29/11/2020 | Hướng dẫn trực tiếp HS chế tạo mạch điện | Thầy Lê Dân Bích Việt  Thầy Trần Thanh Sơn  Thầy Lê Ngọc Thái | Hướng dẫn HS qua màn hình & hướng dẫn lắp ráp mạch với linh kiện thực tế |
| Tuần 4  (30/11 → 5/12) | - HS thực hiện chế tạo mạch điện, lắp đặt mô hình.  - Giải đáp các thắc mắc có liên quan. | Thầy Lê Dân Bích Việt  Thầy Trần Thanh Sơn | - Lập nhóm Zalo để HS có thể liên lạc thuận tiện.  - Các nhóm hoàn thiện sản phẩm sớm có thể triển khai mô hình, lấy đánh giá sớm từ phía giáo viên. |
| Tuần 5  (7/12 → 12/12) | Tiến hành hoạt động của mô hình cảm biến. | HS các lớp tham gia | HS tham gia chụp mô hình đã được thiết kế; cách bố trí mô hình trong lớp học. |
| Ghi nhận lại đánh giá, cho điểm từ phía các GVBM | HS các lớp tham gia. | HS nhờ GVBM đánh giá sản phẩm dựa theo biểu mẫu.  Gửi lại hỉnh ảnh phiếu đánh giá theo đường link bit.ly/dangkyrobotchao |
| Tuần 6  (14/12 → 19/12) | Đánh giá bổ sung từ Ban tổ chức. | Thầy Lê Dân Bích Việt  Thầy Trần Thanh Sơn  Cô Bùi Thị Thanh Nhàn  Cô Nguyễn Thị Ngọc Phượng | Đánh giá lại các sản phẩm có điểm cao để chọn nhóm được khen thưởng. |
| Khen thưởng. | Tổ Công nghệ, tổ Lý, tổ Tin |  |

Bộ mô hình sẽ được đặt trong lớp, phát lời chào các thầy cô dạy lớp trong thời gian 1 tuần. Lưu ý : việc bố trí mô hình cần không làm ảnh hưởng đến CSVC đang hiện có trong lớp.

Các GVBM dạy lớp sẽ cho nhận xét và đánh giá về mô hình do các em làm ra.

**III. ĐỐI TƯỢNG VÀ HÌNH THỨC THAM DỰ**

HS lớp 11 của trường, đăng ký theo nhóm từ 3 đến 4 người.

***Thời gian đăng ký :*** từ ngày ra thông báo đến hết ngày 21/11/2020

***Hình thức đăng ký*** : Theo đường link bit.ly/dangkyrobotchao

**IV. GIẢI THƯỞNG**:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **NỘI DUNG** | **SỐ LƯỢNG** | **SỐ TIỀN** | **GHI CHÚ** |
| 1 | Khen thưởng Giải nhất | 1 Giải | 500.000đ |  |
| 2 | Khen thưởng Giải nhì | 1 Giải | 350.000đ |  |
| 3 | Khen thưởng Giải ba | 2 Giải | 500.000đ | 250.000 đ/ 1 giải |