

TP. Hồ Chí Minh, ngày 23 tháng 10 năm 2023

KẾ HOẠCH

Tổ chức Ngoại khoá Tổ Hóa Học

Chủ đề “STEAM – Hành trình sáng tạo sản phẩm hóa học –
chào mừng Kỷ niệm 105 năm thành lập trường THPT Marie Curie”
Năm học 2023 - 2024

I. THỜI GIAN, ĐỊA ĐIỂM, ĐỐI TƯỢNG THAM GIA:

1. Thời gian, địa điểm:

- Đại diện mỗi lớp học Khối 10, 11, 12 gửi danh sách đăng kí tham gia cho Ban tổ chức: hạn chót là 17g00 thứ Năm ngày 26/10/2023 về link: bit.ly/nktoHoaK10 (có xác nhận bằng bản giấy của giáo viên bộ môn).

- Đại diện nhóm thí sinh mỗi lớp gặp mặt Ban tổ chức và tham dự tập huấn hướng dẫn làm sản phẩm: thứ Bảy, ngày 28/10/2023 tại Phòng B11.

+ Khối 10: 9g30 - 10g30.

+ Khối 11: 10g30 - 11g30.

+ Khối 12: 11g30 - 12g30.

- Vòng loại: nộp sản phẩm tại Phòng thực hành Hóa Học, hạn chót 16g00, thứ Tư ngày 08/11/2023. Ban tổ chức công bố kết quả các đội vào vòng chung kết vào thứ Sáu ngày 10/11/2023.

- Vòng chung kết: 8g00 - 10g30 thứ Tư ngày 15/11/2023 tại Phòng sinh hoạt đa năng - 247 Điện Biên Phủ (Dự kiến).

2. Đối tượng tham gia:

- Học sinh Khối 10, 11, 12 học tập tại Trường THPT Marie Curie năm học 2023 - 2024.

- Mỗi lớp đăng kí 1 nhóm tối thiểu 05 học sinh/1 nhóm tham gia cuộc thi.

II. NỘI DUNG, HÌNH THỨC:

- Ở mỗi Khối lớp, các đội sẽ dự thi vòng loại để chọn ra 10 đội xuất sắc nhất vào Vòng Chung kết.

1. Khối 10: Thực hiện sản phẩm “Son dưỡng organic thân thiện với môi trường”:

1.1. Vòng loại:

- Đội thi ứng dụng tính chất vật lí, tác dụng sinh lí của các hóa chất và thực phẩm để làm son dưỡng môi có nguồn gốc hữu cơ. Các sản phẩm phải có ý nghĩa trong thực tế và chứng minh được hiệu quả về kinh tế. Các đội nộp sản phẩm kèm theo 1 theo

brochure, poster tương ứng giới thiệu quy trình làm, nguyên – vật liệu sử dụng làm sản phẩm.

1.2. Vòng Chung kết:

- Các đội thi trưng bày sản phẩm tại gian hàng của mình kèm theo brochure, poster tương ứng, video clip giới thiệu quy trình làm, nguyên – vật liệu.

- Ban giám khảo sẽ đến gian hàng từng nhóm để nghe thuyết trình về ý nghĩa, chi phí, ứng dụng, hiệu quả kinh tế, chiến lược kinh doanh,..., đặt câu hỏi và quan sát sản phẩm.

1.3. Yêu cầu sản phẩm:

- Sơn được thực hiện từ các nguyên – vật liệu thân thiện với môi trường, an toàn với con người.

- Màu của sơn phải được tạo nên từ màu tự nhiên của rau, củ, quả và có mùi hương phù hợp.

- Sơn phải được tạo hình đẹp, bắt mắt vào khuôn, thổi sơn.

- Khuôn, thổi sơn phải được trang trí, có in tem nhãn, thông tin.

- Ngoài tác dụng thẩm mỹ, sơn phải có các ứng dụng khác phù hợp với yêu cầu hiện nay của thị trường.

- Thực hiện các nội dung trang trí hướng về chào mừng Kỷ niệm 105 năm thành lập trường THPT Marie Curie.

2. Khối 11: Thực hiện sản phẩm “Nến thơm nghệ thuật – Chào mừng kỷ niệm 105 năm thành lập trường THPT Marie Curie”:

2.1. Vòng loại:

- Đội thi ứng dụng tính chất hóa học, tính chất vật lí, tác dụng sinh lí của các hóa chất và để làm nến thơm. Các sản phẩm phải có ý nghĩa trong thực tế và chứng minh được hiệu quả về kinh tế.

2.2. Vòng Chung kết:

- Các đội thi trưng bày sản phẩm tại gian hàng của mình kèm theo brochure, poster tương ứng, video clip giới thiệu quy trình làm, nguyên – vật liệu.

- Ban giám khảo sẽ đến gian hàng từng nhóm để nghe thuyết trình về ý nghĩa, chi phí, ứng dụng, hiệu quả kinh tế, chiến lược kinh doanh,..., đặt câu hỏi và quan sát sản phẩm.

2.3. Yêu cầu sản phẩm:

- Nến phải có màu sắc, hình dạng hấp dẫn.

- Khi đốt, nến phải tỏa ra mùi thơm.

- Vật đựng nến phải được trang trí, có in tem nhãn, thông tin.

- Thực hiện các nội dung trang trí hướng về chào mừng Kỷ niệm 105 năm thành lập trường THPT Marie Curie.

III. Khối 12: Thực hiện sản phẩm “Xà phòng organic thân thiện với môi trường”:

3.1. Vòng loại:

- Các nhóm sử dụng các nguyên vật liệu và dụng cụ để tiến hành chế tạo bánh xà phòng hữu cơ theo các bước như sau:

- Các nhóm nghiên cứu lí thuyết sách giáo khoa và tài liệu tham khảo, video clip trên mạng về cách thức sản xuất xà phòng về các kiến thức sau: Lipit (Bài 2 – SGK hoá học lớp 12), Khái niệm về xà phòng và chất tẩy rửa tổng hợp (Bài 3 – SGK hoá học lớp 12), một số trang web về cách sản xuất xà phòng để đưa ra các phương pháp sản xuất xà phòng đơn giản có căn cứ, cơ sở khoa học.

- Các nhóm thảo luận nội bộ để đề xuất quy trình sản xuất xà phòng theo các tiêu chí đề ra. Minh chứng sản phẩm của phản ứng xà phòng hoá tạo ra bánh xà phòng như yêu cầu.

- Các nhóm thực hiện làm xà phòng theo quy trình đã đề xuất, có quay video mô tả cách làm và tiến trình làm (video ngắn gọn trong khoảng 3-5 phút). Lưu ý lập kế hoạch thực hiện sớm, nếu sản phẩm không đạt như tiêu chí ban đầu cần phân tích tìm ra nguyên nhân và thay đổi phương án để làm lại sao cho đạt được sản phẩm theo tiêu chí đặt ra, ghi lại vấn đề thất bại gặp phải và cách giải quyết khi thực hiện thử nghiệm quy trình.

- Các dụng cụ gợi ý: dầu, mỡ qua sử dụng được làm sạch sẽ, tinh dầu tram, dung dịch NaOH, giấy quỳ, nồi inox, đĩa khuấy thủy tinh, bếp, khuôn.

3.2. Vòng Chung kết:

- Các đội thi trưng bày sản phẩm tại gian hàng của mình kèm theo brochure, poster tương ứng, video clip giới thiệu quy trình làm, nguyên – vật liệu.

- Ban giám khảo sẽ đến gian hàng từng nhóm để nghe thuyết trình về ý nghĩa, chi phí, ứng dụng, hiệu quả kinh tế, chiến lược kinh doanh,..., đặt câu hỏi và quan sát sản phẩm.

3.3. Yêu cầu sản phẩm:

- Sản phẩm phải sử dụng các nguyên - vật liệu tự nhiên, thân thiện với môi trường và an toàn để tạo màu, mùi cho sản phẩm; sản phẩm được thực hiện kèm theo ứng dụng và chiến lược kinh doanh.

- Thực hiện các nội dung trang trí hướng về chào mừng Kỷ niệm 105 năm thành lập trường THPT Marie Curie.

III. QUYỀN LỢI ĐỘI THI – CƠ CẤU GIẢI THƯỞNG:

1. Quyền lợi các đội dự thi:

- **Đội tham gia hoạt động ngoại khóa và nộp sản phẩm:** mỗi thành viên được cộng 2 điểm một bài kiểm tra thường xuyên môn Hóa Học ở Học kỳ 1.

- **Đội vào Vòng Chung kết:** mỗi thành viên được **8 điểm** một bài kiểm tra thường xuyên môn Hóa Học ở Học kỳ 1.

- **Đội đạt giải Nhì, Ba:** mỗi thành viên được **9 điểm** một bài kiểm tra thường xuyên môn Hóa Học ở Học kỳ 1.

- **Đội đạt giải Nhất:** mỗi thành viên được **10 điểm** một bài kiểm tra thường xuyên môn Hóa Học ở Học kỳ 1.

2. Cơ cấu giải thưởng:

+ 1 **Giải Nhất:** Giấy chứng nhận + hiện kim.

+ 1 **Giải Nhì:** Giấy chứng nhận + hiện kim.

+ 2 **Giải Ba:** Giấy chứng nhận + hiện kim.

IV. BAN TỔ CHỨC – BAN GIÁM KHẢO:

1. Thành phần Ban tổ chức:

- | | |
|--|-------------------------|
| - Thầy Nguyễn Công Thái Sơn | – Tổ trưởng chuyên môn. |
| - Cô Đào Nguyên Thùy | – Tổ phó chuyên môn. |
| - Thầy Liên Hồng Nguyên | – GVHD CLB Hóa Học. |
| - Thầy Nguyễn Thanh Phong | – Giáo viên tổ Hóa Học. |
| - Các học sinh là Ban chủ nhiệm CLB Hóa Học. | |

2. Thành phần Ban Giám khảo:

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| - Thầy Nguyễn Công Thái Sơn | – Tổ trưởng chuyên môn. |
| - Cô Đào Nguyên Thùy | – Tổ phó chuyên môn. |
| - Cô Bùi Thị Khánh Bình | – Giáo viên tổ Hóa Học. |
| - Cô Nguyễn Kim Thiên Phúc | – Giáo viên tổ Hóa Học. |
| - Cô Phan Thị Minh Nguyệt | – Giáo viên tổ Hóa Học. |
| - Cô Nguyễn Thị Ngọc Thơ | – Giáo viên tổ Hóa Học. |
| - Cô Phan Thị Viễn Ân | – Giáo viên tổ Hóa Học. |
| - Thầy Trần Anh Tuấn | – Giáo viên tổ Hóa Học. |

BAN GIÁM HIỆU DUYỆT
HIỆU TRƯỞNG



Tổ trưởng chuyên môn

Nguyễn Công Thái Sơn