**MỘT SỐ Ý TƯỞNG CHẾ TẠO SẢN PHẨM DỰ THI KHOA HỌC KĨ THUẬT CẤP TRƯỜNG**

*(Học sinh có thể tham khảo)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên ý tưởng | Lĩnh vực | Một số dụng cụ cần thiết |
| 1 | Chế tạo đàn nước | Vật lí, Âm nhạc | Chai thủy tinh (có thể thay thế bằng cốc thủy tinh/ ống nghiệm/ bát sứ), nước, đũa gõ, tải ứng dụng nhận biết nốt nhạc  BGK đánh giá cao các nhóm có thể chơi được các bản nhạc từ đàn chế tạo được. |
| 2 | Hệ thống chuông báo động | Vật lí - Công nghệ | Nguồn điện (pin), chuông điện (từ đồ chơi trẻ em), dây dẫn. |
| 3 | Máy làm kẹo bông | Công nghệ |  |
| 4 | Máy nâng thủy lực | Vật lí – Công nghệ | Que kem, bìa cát tông, ống xi lanh, dây truyền (dùng trong y tế), nước, súng bắn keo. |
| 5 | Chưng cất tinh dầu | Hóa học – Vật lí | Hoa hồng, vỏ bưởi, xả, quế,… |
| 6 | Chế tạo nguồn điện sinh học | Vật lí – Hóa học | Chanh, khoai tây, dây nối, đèn LED, các bản kim loại khác bản chất. |
| 7 | Chế tạo quạt điện mini cầm tay | Vật lí – Công nghệ | Mô tơ, cánh quạt (có thể làm từ vỏ chai nhựa), dây dẫn, công tắc |
| 8 | Chế tạo son môi, son dưỡng, sáp (nến thơm) | Vật lí – Hóa học | Kem dưỡng môi Vaseline, củ dền, hộp đựng,… |
| 9 | Mô hình nhà thông minh, nhà xanh | Vật lí – Công nghệ | Bìa cát tông, xốp, mô hình cây xanh, hệ thống đèn LED,…  Mô hình nhà chống ô nhiễm tiếng ồn, chống nóng, hạn chế bụi |
| 10 | Chế tạo tinh dầu | Hóa học, vật lí |  |
| 11 | Chế tạo máy lọc không khí | Hóa học, vật lí |  |
| 12 | Chế tạo thiết bị lọc nước, thiết bị lọc không khí |  |  |
| 13 | Các dự án sản xuất điện, tìm ra nguồn nước sạch |  |  |
| 14 | Các biện pháp xử lí môi trường |  |  |
| 15 | Nghiên cứu về các lĩnh vực tâm lí con người |  |  |
| 16 | Chế tạo máy tưới cây tự động |  |  |
| 17 | Chế tạo thiết bị rò điện |  |  |
| 18 | Chế tạo thiết bị hút đinh trên đường |  |  |
| 19 | Chế tạo các thiết bị đo nhiệt độ |  |  |
| 20 | Máy phân chia thức ăn trong trường học |  |  |

Ngoài các ý tưởng trên, các nhóm phát triển và hoàn thiện ý tưởng của nhóm mình, có thể tìm kiếm và tham khảo cách làm trên Internet.