PHIẾU NHIỆM VỤ SỐ 1

PHÁC THẢO Ý TƯỞNG BÀI HỌC STEM MÔN TIN HỌC

Họ và tên GV/Nhóm: .....

Trường: .....

BƯỚC 1: XÁC ĐỊNH NỘI DUNG NỀN TẢNG (CHỮ "T" - TECHNOLOGY)

Chọn một hoặc một vài bài học/chủ đề trong SGK Tin học THCS mà thầy/cô muốn học sinh áp dụng.

- **Lớp:** [ ] 6 [ ] 7 [ ] 8 [ ] 9
- **Tên bài học/Chủ đề trong SGK:** .....
- **Kiến thức/Kỹ năng Tin học trọng tâm học sinh cần đạt được:**
  - .....
  - .....

BƯỚC 2: TÌM KIẾM BỐI CẢNH & VẤN ĐỀ THỰC TIỄN

Thay vì chỉ "thực hành gõ code trên máy", kiến thức Tin học ở Bước 1 có thể dùng để giải quyết vấn đề thực tế nào?

- **Bối cảnh (Câu chuyện):** .....

(Ví dụ: Trường học đang tốn quá nhiều điện vì học sinh quên tắt quạt; Nông dân gặp khó khăn khi theo dõi độ ẩm đất...)

- **Vấn đề/Thử thách đặt ra cho học sinh:** .....

(Ví dụ: Hãy chế tạo một hệ thống... / Hãy lập trình một phần mềm có khả năng...)

BƯỚC 3: XÁC ĐỊNH SẢN PHẨM ĐẦU RA (NGUYÊN MẪU - PROTOTYPE)

Học sinh sẽ tạo ra CÁI GÌ vào cuối bài học? Sản phẩm này phải là sự kết hợp giữa phần cứng/phần mềm hoặc dữ liệu với một mô hình vật lý/hệ thống thực tế.

- **Tên sản phẩm dự kiến:** .....
- **Mô tả ngắn gọn về sản phẩm (Nó làm được gì?):**

.....

LIVEWORKSHEETS

BƯỚC 4: BÓC TÁCH CÁC THÀNH TỐ STEM (TÍCH HỢP LIÊN MÔN)

Để làm ra sản phẩm ở Bước 3, ngoài Tin học (Technology/Engineering), học sinh bắt buộc phải dùng kiến thức của môn nào khác?

Thành tố STEM	**Kiến thức cụ thể cần sử dụng (Thuộc bài nào, môn nào?)**
S (Science - Khoa học) *(Vật lý, Hóa học, Sinh học...)*	
T (Technology - Công nghệ) *(Kiến thức Tin học ở Bước 1)*	
E (Engineering - Kỹ thuật) *(Quy trình thiết kế, lắp ráp...)*	
M (Math - Toán học) *(Tính toán, đo lường, thống kê...)*	

BƯỚC 5: XÁC ĐỊNH TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ SẢN PHẨM

Làm sao để biết sản phẩm của học sinh là "Tốt" hay "Chưa tốt"?

1. Tiêu chí về chức năng (Hoạt động được không?):

2. Tiêu chí về ứng dụng kiến thức (Có dùng đúng công thức/thuật toán không?):

3. Tiêu chí khác (Giá thành, thẩm mỹ, tính sáng tạo...):

LIVEWORKSHEETS