

Trường THPT Đỗ Đăng Tuyển
Giáo viên soạn: Phan Thị Hương
Lớp dạy : 11/4
Thời gian thực hiện: Tuần học 8 - 9
Tiết PPCT: 8, 9

CHUYÊN ĐỀ 1: DINH DƯỠNG KHOÁNG – TĂNG NĂNG SUẤT
CÂY TRỒNG VÀ NÔNG NGHIỆP SẠCH
BÀI 3: DỰ ÁN: ĐIỀU TRA TÌNH HÌNH SỬ DỤNG
PHÂN BÓN TẠI ĐỊA PHƯƠNG HOẶC THỰC HÀNH TRỒNG CÂY
VỚI CÁC KỸ THUẬT BÓN PHÂN PHÙ HỢP
Môn học: Sinh học; Lớp 11
Thời gian thực hiện: 02 tiết

I. MỤC TIÊU

1. Về kiến thức

Sau bài học này, HS sẽ:

- Điều tra được tình hình sử dụng phân bón tại địa phương so với tiêu chuẩn của nông nghiệp sạch, từ đó đề ra các kiến nghị nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng phân bón và hướng đến phát triển nông nghiệp bền vững.
- Hoặc biết cách thực hành trồng cây với các kỹ thuật bón phân phù hợp.

2. Năng lực

2.1. Năng lực chung

- *Tự chủ và tự học*: Tự điều chỉnh thái độ và hành vi khi tham gia hoạt động nhóm và thực hiện các dự án/ nghiên cứu. Ghi chép thông tin, bằng nhiều hình thức phù hợp, thuận lợi cho việc sử dụng để thực hiện sản phẩm dự án; Tự nhận ra và điều chỉnh được những sai sót và hạn chế của bản thân trong quá trình nghiên cứu khoa học, rút kinh nghiệm để vận dụng phương pháp học bằng nghiên cứu khoa học vào những tình huống khác.
- *Năng lực giao tiếp và hợp tác*: Phân tích được các công việc cần thực hiện trong quá trình thực hiện dự án để hoàn thành nhiệm vụ của nhóm. Đánh giá được khả năng hoàn thành công việc của từng thành viên trong nhóm để đề xuất điều chỉnh phương án phân công công việc và tổ chức hoạt động hợp tác. Đánh giá được mức độ đạt mục đích của cá nhân, của nhóm và nhóm khác, rút kinh nghiệm cho bản thân và góp ý được cho từng người trong nhóm
- *Giải quyết vấn đề*: Biết lựa chọn giải pháp phù hợp trong thảo luận với các thành viên trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ học tập.

2.2. Năng lực riêng

- *Tìm hiểu thế giới sống*: Lựa chọn phương án phù hợp và triển khai thực hiện dự án; Lập được kế hoạch triển khai hoạt động điều tra tình hình sử dụng phân bón tại địa phương, đối sánh với tiêu chuẩn cho phép của nông nghiệp sạch, từ đó phân tích được hiện trạng và đề xuất giải pháp sử dụng phân bón trong canh tác theo định hướng nông nghiệp sạch.
- *Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học*: đề xuất được một số giải pháp sử dụng phân bón trong canh tác theo định hướng nông nghiệp sạch vào thực tiễn. Hoặc biết cách trồng cây với các kỹ thuật bón phân phù hợp.

3. Phẩm chất

- Có tinh thần tự học, ham học hỏi và hứng thú tìm hiểu về tình hình sử dụng phân bón ở địa phương.
- Tích cực, chủ động tham gia và vận động các bạn tham gia vào hoạt động nhóm khi được giao nhiệm vụ học tập và làm dự án. Sẵn sàng chịu trách nhiệm về những lời nói và hành động của bản thân trong khi thực hiện dự án.

- Trung thực trong thực hiện và báo cáo các kết quả học tập, nghiên cứu và sản phẩm thực hiện dự án.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Đối với giáo viên

- SGK, Sách chuyên đề học tập Sinh học 11, SGV, kế hoạch bài dạy.
- Máy tính, máy chiếu (nếu có).
- Tiêu chuẩn cho phép về phân bón của nông nghiệp sạch: <https://iqc.com.vn/chat-duoc-dung-trong-trong-trot-huu-co>
- Video: Tác hại của việc lạm dụng phân bón hóa học: <https://www.youtube.com/watch?v=CtB9IYDMv-8>

2. Đối với học sinh

- Sách chuyên đề học tập Sinh học 11.
- Nghiên cứu tài liệu.
- Giấy A4, kế hoạch thực hiện, biên bản họp nhóm.
- Bảng trắng, bút lông, sổ ghi chép, máy ảnh

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG

a. Mục tiêu

- Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen với việc thực hiện dự án.
- HS huy động những hiểu biết về việc sử dụng phân bón tại địa phương, kích thích mong muốn được tìm hiểu thực trạng sử dụng phân bón ở địa phương.

b. Nội dung

- GV trình bày vấn đề và đặt câu hỏi gợi mở dẫn dắt vào nội dung dự án.
- HS trả lời câu hỏi, tìm hiểu vấn đề.

c. Sản phẩm học tập: HS xác định được vấn đề cần tìm hiểu trong dự án học tập

d. Tổ chức thực hiện

Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV cho HS xem video về tác hại của việc lạm dụng phân bón hóa học.
- GV đặt vấn đề : *Việc lạm dụng quá nhiều phân bón hóa học trong trồng trọt đã gây ra những hậu quả như thế nào đối với môi trường và sức khỏe con người? Ở địa phương mình, có hay không việc lạm dụng phân bón hóa học trong canh tác nông nghiệp?*

Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, suy nghĩ trả lời câu hỏi mở đầu

Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận

- GV gọi 2 – 3 HS đưa ra câu trả lời về hậu quả do việc sử dụng phân bón hóa học quá liều và nêu những hiểu biết về tình hình sử dụng phân bón hóa học ở địa phương.
- HS khác nhận xét, bổ sung (nếu có)

Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập

- Dựa trên cơ sở câu trả lời của HS, GV dẫn dắt vào nội dung dự án: *Điều tra tình hình sử dụng phân bón tại địa phương.*

B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

Hoạt động 1 : ĐIỀU TRA TÌNH HÌNH SỬ DỤNG PHÂN BÓN TẠI ĐỊA PHƯƠNG

I. XÁC ĐỊNH MỤC TIÊU, NHIỆM VỤ VÀ LỰA CHỌN CHỦ ĐỀ

a. Mục tiêu

- HS biết cách xác định mục tiêu và nội dung nghiên cứu một dự án; lập kế hoạch thực hiện; thực hiện; báo cáo kết quả.
- Lựa chọn phương án phù hợp và triển khai thực hiện dự án; Lập được kế hoạch triển khai hoạt động điều tra tình hình sử dụng phân bón ở địa phương, đối sánh với tiêu chuẩn cho phép của nông nghiệp sạch, từ đó phân tích được hiện trạng và đề xuất giải pháp sử dụng phân bón trong canh tác theo định hướng nông nghiệp sạch.

- Phân tích được các công việc cần thực hiện trong quá trình thực hiện dự án để hoàn thành nhiệm vụ của nhóm.

b. Nội dung

- GV chia nhóm, hướng dẫn HS xác định mục tiêu và nội dung nghiên cứu của dự án.

c. Sản phẩm học tập

- HS xác định được mục tiêu, nhiệm vụ, sản phẩm của dự án.
- HS lựa chọn được chủ đề cụ thể sẽ tìm hiểu.

d. Tổ chức hoạt động

Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV tiến hành chia lớp thành các nhóm, tùy thuộc vào đặc điểm của lớp, vào nơi ở của HS, mỗi nhóm sẽ lựa chọn một trong các chủ đề sau tùy điều kiện thực tế của HS.

- + Chủ đề 1: Điều tra tình hình sử dụng phân bón trên cây lúa tại địa phương.
- + Chủ đề 2: Điều tra tình hình sử dụng phân bón trên các loại cây rau màu tại địa phương.
- + Chủ đề 3: Điều tra tình hình sử dụng phân bón trên các loại cây ăn quả tại địa phương.

Qua đó, đối sánh với tiêu chuẩn cho phép về phân bón của nông nghiệp sạch để đánh giá hiện trạng và đề xuất giải pháp nhằm phát triển nền nông nghiệp sạch cho địa phương.

* *Lưu ý:* GV có thể giao nhiệm vụ cho một nhóm cùng thực hiện cả ba chủ đề nhưng giữa các nhóm sẽ có sự khác biệt về địa điểm điều tra.

- Trong mỗi chủ đề, HS cần trình bày nội dung điều tra dựa trên các mục được gợi ý dưới đây:
 - + Loại phân bón.
 - + Lượng phân bón sử dụng
 - + Giai đoạn bón
 - + Phương pháp bón

- Tùy theo điều kiện của nhà trường và địa phương mà GV có thể phân chia nhiệm vụ, địa điểm, nội dung điều tra cho phù hợp.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

- Tiếp nhận nhiệm vụ học tập.
- HS thảo luận, trao đổi xác định mục tiêu, nhiệm vụ, sản phẩm dự kiến và lựa chọn chủ đề theo sự hướng dẫn của GV.
- GV hướng dẫn, hỗ trợ HS.

Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận

- GV mời đại diện HS các nhóm trình bày chủ đề của nhóm mình.

Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV nhận xét, bổ sung.
- HS chú ý, bổ sung hoàn thiện.

II. LẬP KẾ HOẠCH PHÂN CÔNG NHIỆM VỤ

a. Mục tiêu: Thông qua hoạt động:

- HS xây dựng được kế hoạch cho dự án, bao gồm các nội dung như địa điểm điều tra, công cụ điều tra, người thực hiện, thời gian hoàn thành...
- Phân tích được các công việc cần thực hiện trong quá trình thực hiện dự án để hoàn thành nhiệm vụ của nhóm
- Đánh giá được khả năng hoàn thành công việc của từng thành viên trong nhóm để đề xuất điều chỉnh phương án phân công công việc và tổ chức hoạt động hợp tác.

b. Nội dung

- HS thảo luận để lập kế hoạch, GV hỗ trợ HS (nếu cần)

c. Sản phẩm học tập: HS lập được kế hoạch cho dự án: điều tra tình hình sử dụng phân bón tại địa phương

d. Tổ chức hoạt động

Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV hướng dẫn cho HS lập kế hoạch thực hiện dự án theo mẫu

Bảng kế hoạch thực hiện dự án điều tra tình hình sử dụng phân bón tại địa phương

TT	Nội dung công việc	Người thực hiện	Địa điểm thực hiện	Thời gian thực hiện	Sản phẩm dự kiến
1	Tìm hiểu quy định về việc sử dụng phân bón trong nông nghiệp sạch	?	?	?	Quy định cụ thể về việc sử dụng phân bón theo tiêu chuẩn nông nghiệp sạch
2	Thiết kế phiếu điều tra	?	?	?	Bảng điều tra thể hiện tình hình sử dụng phân bón tại địa phương
3	Phỏng vấn, thu thập thông tin để hoàn thành phiếu điều tra	?	?	?	Số liệu của các thông tin trong phiếu điều tra
4	Phân tích, xử lý thông tin thu thập được	?	?	?	Thông tin đối sánh giữa thực trạng sử dụng phân bón tại địa phương và quy định trong nông nghiệp sạch
5	Đánh giá, thảo luận kết quả điều tra, đưa ra kiến nghị hay đề xuất giải pháp	?	?	?	Giải pháp đề xuất

- GV lập kế hoạch về tiến độ thực hiện dự án. Dựa trên kế hoạch này, GV sẽ thông báo, nhắc nhở và kiểm tra tiến độ của HS.

Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS thảo luận thực hiện lập kế hoạch phân công nhiệm vụ dự án
- GV theo dõi quá trình lập kế hoạch của HS, hỗ trợ HS (nếu cần)

Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận

- GV mời đại diện HS trình bày kế hoạch dự kiến trước lớp

Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV đánh giá, nhận xét quá trình lập kế hoạch thực hiện dự án của HS

III. THỰC HIỆN DỰ ÁN

a. Mục tiêu

- HS xây dựng được bảng mô tả chi tiết thực trạng sử dụng phân bón tại địa phương.
- Từ kết quả điều tra đối sánh với tiêu chuẩn cho phép của nông nghiệp sạch, từ đó phân tích được hiện trạng và đề xuất giải pháp sử dụng phân bón trong canh tác theo định hướng nông nghiệp sạch.
- Sử dụng được ngôn ngữ, hình vẽ, biểu đồ bảng để báo cáo kết quả dự án.

b. Nội dung

- HS tiến hành điều tra để thu thập dữ liệu và thông tin liên quan đến nội dung đã lựa chọn, sau đó phân tích và đánh giá tài liệu thu thập được qua ưu điểm, hạn chế.... HS có thể báo cáo kết quả điều tra bằng biểu đồ, bảng số liệu, sơ đồ tư duy.

c. Sản phẩm học tập: Bảng mô tả chi tiết thực trạng sử dụng phân bón tại địa phương trên một số đối tượng cây trồng và các giải pháp sử dụng phân bón theo hướng nông nghiệp sạch.

d. Tổ chức hoạt động

Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập

- HS thực hiện dự án theo 3 bước:

+ Thu thập thông tin

HS tiến hành thu thập dữ liệu và thông tin liên quan đến nội dung đã chọn, phân tích và đánh giá tài liệu thu thập được.

HS có thể thu thập thông tin qua nhiều kênh như: như sách, báo, internet,...; Thông tin về việc sử dụng phân bón tại địa phương được thu thập qua việc phỏng vấn, trao đổi với người dân địa phương (người sản xuất, cán bộ nông nghiệp, nhà cung cấp phân bón,...), qua quan sát thực tế sản xuất.

Bảng gợi ý về các thông tin cần thu thập được để hoàn thiện dự án

Cây trồng	Tiêu chí điều tra	Loại phân bón				
		Phân hữu cơ	Phân vô cơ			Phân vi sinh
			Đạm	Lân	Kali	
	Liều lượng sử dụng theo khuyến cáo của cơ quan chức năng					
	Sử dụng để bón lót					
	Sử dụng để bón thúc					
	Có nguồn gốc rõ ràng					
	Đảm bảo điều kiện bảo quản					

+ Xử lý thông tin

HS tổng hợp và phân tích các thông tin thu được từ phiếu điều tra.

+ Thảo luận:

Trong quá trình thực hiện dự án, cần tiến hành trao đổi thường xuyên để giải quyết các khó khăn gặp phải, đặc biệt là trong quá trình điều tra và thu thập thông tin. Sau khi hoàn thành việc thu thập thông tin, cần thảo luận để đưa ra các phân tích, đối sánh với các tiêu chuẩn nông nghiệp sạch, từ đó đề xuất các kiến nghị, giải pháp để đưa việc sử dụng phân bón hướng đến đáp ứng tiêu chuẩn nông nghiệp sạch.

Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS thảo luận thực hiện dự án theo đúng kế hoạch đã xây dựng.

- GV hỗ trợ HS (nếu cần).

Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận

- Các nhóm trưởng thường xuyên cập nhật, phản hồi tiến độ công việc đã thực hiện của các thành viên trong nhóm, qua đó mỗi cá nhân và nhóm sẽ luôn tự đánh giá công việc đã thực hiện, tự điều chỉnh những sai sót, tự chỉnh sửa kế hoạch điều tra để đạt kết quả tốt hơn.

Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV cập nhật tiến độ thực hiện của từng nhóm để đánh giá mức độ tiếp thu và mức độ hoàn thành công việc của mỗi nhóm, qua đó kịp thời khích lệ và chỉnh sửa các sai sót của mỗi thành viên hoặc cả nhóm.

IV. BÁO CÁO DỰ ÁN

a. Mục tiêu

- Trình bày kết quả điều tra về thực trạng sử dụng phân bón tại địa phương trên một số đối tượng cây trồng.

- Đề xuất được ý kiến khuyến nghị về các giải pháp sử dụng phân bón theo hướng nông nghiệp sạch.

b. Nội dung

- HS tiến hành thực hiện báo cáo dự án của nhóm theo hướng dẫn của GV.

c. Sản phẩm học tập: Bài báo cáo về dự án của các nhóm.

d. Tổ chức hoạt động

Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV yêu cầu HS tổng hợp tổng hợp các kết quả điều tra, trình bày số liệu, thông tin thu được dưới dạng bảng, biểu đồ, sơ đồ và lựa chọn sản phẩm để trình bày trước lớp.
- Sản phẩm thu được từ dự án có thể được trình bày dưới dạng bài báo cáo, bài thuyết trình hoặc dưới dạng các áp phích, tờ rơi truyền thông để chia sẻ thông tin và tuyên truyền về việc sử dụng phân bón theo định hướng nông nghiệp sạch, giúp bảo vệ môi trường và sức khỏe con người.

Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập

- Các nhóm HS thực hiện báo cáo kết quả dự án.

Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận

- GV mời đại diện HS các nhóm lên báo cáo kết quả thực hiện dự án.

Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập

- Sản phẩm của dự án được đánh giá dựa trên các tiêu chí về thời gian hoàn thành, mức độ đa dạng của thông tin, tính khả thi của các giải pháp, tính thẩm mỹ và chính xác của sản phẩm.

Hoạt động 2 : THỰC HÀNH TRỒNG CÂY VỚI CÁC KỸ THUẬT BÓN PHÂN PHÙ HỢP

a. Mục tiêu

- Tiến hành được thí nghiệm trồng cây với các kỹ thuật bón phân phù hợp.
- Áp dụng được kiến thức về phân bón được sử dụng cho các thời kỳ sinh trưởng khác nhau của cây trồng.

b. Nội dung

- GV hướng dẫn các bước thực hiện thí nghiệm bón phân trên đối tượng cây cà chua và tiến hành theo dõi các chỉ tiêu liên quan đến sinh trưởng và năng suất của cây cà chua.
- HS đọc SCD nghiên cứu quy trình tiến hành thí nghiệm, nêu kết quả và giải thích (theo bảng mẫu).

c. Sản phẩm học tập

- Câu trả lời về cách tiến hành thí nghiệm và các câu hỏi thảo luận GV yêu cầu.
- Kết quả báo cáo thực hành.

d. Tổ chức hoạt động

Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ

HS đọc SCD mục II.2 trang 18- 18, nghe GV hướng dẫn để thực hiện thí nghiệm.

Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ

+ Các nhóm HS đều phải thực hiện bố trí thí nghiệm theo 3 công thức và tiến hành theo dõi các chỉ tiêu liên quan đến sinh trưởng và năng suất của cây cà chua theo bảng sau:

Bảng gợi ý theo dõi các kỹ thuật bón phân trên cây cà chua trồng trên đất thịt

Công thức 1					
Thời kì bón	Loại phân bón	Lượng phân bón/m ²	Cách bón	Chỉ tiêu sinh trưởng*	Chỉ tiêu năng suất*
Bón lót	Phân chuồng hoai mục Lân	2kg 14g	Trộn đều vào đất	-	-
Bón thúc lần 1 (7-10 ngày sau trồng)	Đạm urea Kali Lân	9g 6g 7g	Trộn đều vào đất	Chiều cao cây Số lá/cây	-
Bón thúc lần 2 (20 - 25 ngày sau trồng)	Đạm urea Kali	9g 6g	Trộn đều vào đất	Chiều cao cây Số lá/cây Số nhánh/cây	-
Bón thúc lần	Đạm urea		Trộn đều	-	Số hoa/cây

3 (bắt đầu ra hoa, 40-45 ngày sau trồng)	Kali	18g 6g	vào đất		Số quả/cây Khối lượng quả
--	------	-----------	---------	--	------------------------------

* *Ghi chú:* (-): không theo dõi; (*): các chỉ tiêu được xác định sau 15 ngày kể từ ngày bón phân
- Công thức 2: Thực hiện tương tự công thức 1, chỉ khác về cách bón, không trộn đều vào đất mà bón quanh hốc trồng cây.

- Công thức 3: Thực hiện tương tự công thức 1, chỉ khác về số lần bón thúc: Thực hiện bón thúc 2 lần, không thực hiện bón thúc lần 1, chuyển toàn bộ lượng phân bón của lần 1 vào bón thúc lần 2.

* *Lưu ý:* Khi xây dựng công thức thí nghiệm, có thể điều chỉnh cách bón, thời điểm bón tùy từng đối tượng cây trồng, chỉ cần đảm bảo tổng lượng phân bón sử dụng giống nhau giữa các công thức.

+ Quy trình tiến hành thí nghiệm:

Bước 1: Làm đất, tạo luống: luống trồng cà chua nên có chiều rộng khoảng 100 - 120 cm, cao 30 cm, rãnh giữa các luống rộng 20 - 25 cm. Chiều dài tùy khu đất thí nghiệm (tuy nhiên không quá dài để tiện việc chăm sóc và theo dõi kết quả). Đánh số luống thí nghiệm theo 3 công thức.

Bước 2: Thực hiện việc bón lót theo các thông số được mô tả trong các công thức thí nghiệm. Tưới ẩm đất trên luống và giữ nước trong rãnh trồng.

Bước 3: Trồng cây cà chua với mật độ, hàng cách hàng 60 - 70 cm, cây cách cây 40 - 50 cm. Số lượng cây trồng trên các luống thí nghiệm của mỗi công thức là giống nhau.

Bước 4: Thực hiện việc bón thúc theo thời gian, loại phân bón, liều lượng và cách bón trên các luống tương ứng với mô tả trong các công thức thí nghiệm. Tiến hành chăm sóc (tưới nước, vun xới, làm giàn) cho các cây cà chua ở cả 3 công thức.

Bước 5: Xác định (đo, đếm, cân) các chỉ tiêu sinh trưởng, năng suất của cây cà chua trong các công thức thí nghiệm. Tổng hợp, thống kê và xử lý số liệu, từ đó so sánh kết quả và rút ra nhận xét về sự khác nhau giữa các công thức thí nghiệm.

Bước 3. Báo cáo kết quả:

+ Các nhóm trình bày kết quả thí nghiệm thông qua bảng số liệu về các chỉ tiêu sinh trưởng, năng suất xác định được tương ứng với mỗi công thức thí nghiệm.

+ Nhóm khác đóng góp ý kiến.

Bước 4. Kết luận, nhận định:

+ GV nhận xét, đánh giá kết quả, thái độ làm việc của cá nhân học sinh và của các nhóm.

+ GV yêu cầu HS thảo luận, trả lời câu hỏi: Tại sao sử dụng phân chuồng và phân lân để bón lót?

C. ĐÁNH GIÁ VÀ TỔNG KẾT DỰ ÁN

- GV tổ chức và hướng dẫn HS tiến hành đánh giá dự án thông qua đánh giá thành viên và đánh giá nhóm.

+ *Đánh giá thành viên:* Các thành viên trong nhóm đánh giá lẫn nhau về công việc được giao theo bốn mức độ: hoàn thành xuất sắc, hoàn thành tốt, hoàn thành và không hoàn thành

PHIẾU CHIA ĐIỂM CÁ NHÂN				
Nhóm:		Lớp:		
Chủ đề:		Tổng điểm GV chấm:		
STT	Họ và tên	Công việc được giao	Mức độ hoàn thành	Điểm

			☐ Hoàn thành xuất sắc ☐ Hoàn thành tốt ☐ Hoàn thành ☐ Không hoàn thành	
			☐ Hoàn thành xuất sắc ☐ Hoàn thành tốt ☐ Hoàn thành ☐ Không hoàn thành	

+ *Đánh giá nhóm*

- Mỗi nhóm nhận xét, đánh giá chéo hai sản phẩm học tập của các nhóm khác về mặt ưu điểm, nhược điểm, nội dung cần điều chỉnh (nếu có) và chấm điểm theo thang điểm do GV hướng dẫn.

Chấm điểm sản phẩm dự án

Tiêu chí	Mức 1	Mức 2	Mức 3
Nội dung	Đầy đủ các mục theo yêu cầu, lượng thông tin hợp lí, nội dung kiến thức chính xác. (3,5 – 4 điểm)	Đầy đủ các mục theo yêu cầu, lượng thông tin hợp lí, có nội dung chưa được chính xác. (2,5 - 3 điểm)	Chưa đầy đủ các mục, thiếu nội dung hoặc ít thông tin, nội dung chưa chính xác. (0,5 – 2 điểm)
Trình bày	Bố cục dễ nhìn, màu sắc hài hoà, có hình ảnh và video minh hoạ rõ ràng, có tính sáng tạo cao. (2 điểm)	Bố cục dễ nhìn, màu sắc hài hoà, có hình ảnh và video minh hoạ nhưng tính sáng tạo chưa cao. (1,5 điểm)	Bố cục chưa được hợp lí, màu sắc chưa có sự hài hoà, thiếu hình ảnh và video minh hoạ, chưa có sự sáng tạo. (0,5 – 1 điểm)
Tác phong	Trình bày lưu loát, rõ ràng, tự tin, có giao tiếp với người nghe. (2 điểm)	Trình bày lưu loát, rõ ràng, tự tin, chưa có sự giao tiếp với người nghe. (1,5 điểm)	Trình bày ngập ngừng, thiếu tự tin, chưa có sự giao tiếp với người nghe. (0,5 - 1 điểm)
Thái độ	Nộp sản phẩm đúng kế hoạch, có sự hợp tác tốt giữa các thành viên trong nhóm. (2 điểm)	Nộp sản phẩm đúng kế hoạch, sự hợp tác giữa các thành viên trong nhóm chưa tốt. (1,5 điểm)	Nộp sản phẩm chưa đúng kế hoạch, chưa có sự hợp tác tốt giữa các thành viên trong nhóm. (0,5 – 1 điểm)

GV tổ chức cho HS hoạt động bình chọn sản phẩm dự án của các em trong phạm vi lớp học, trường học hoặc trong cộng đồng (trên mạng xã hội,...) để từ đó có thể kết nối và lan tỏa nội dung học tập đến mọi người cũng như thu nhận được nhiều nguồn ý kiến giúp HS có thể tự hoàn thiện.