

Trường THPT Đỗ Đăng Tuyển
Giáo viên soạn: Phan Thị Hương
Lớp dạy : 12/5
Thời gian thực hiện: Tuần học 13 -15
Tiết 13,14,15

CHUYÊN ĐỀ 1 – SINH HỌC PHÂN TỬ

BÀI 4. DỰ ÁN: TÌM HIỂU VỀ CÁC SẢN PHẨM CHUYỂN GENE VÀ THU THẬP CÁC THÔNG TIN ĐÁNH GIÁ VỀ TRIỂN VỌNG CỦA CÔNG NGHỆ GENE TRONG TƯƠNG LAI

Môn học: Sinh học; Lớp 12

Thời gian thực hiện: 3 tiết

I. MỤC TIÊU

1. Năng lực nhận thức

-Năng lực nhận thức sinh học:

- + Thực hiện được dự án tìm hiểu về các sản phẩm chuyển gene.
- + Làm được tập san gồm các bài viết, tranh ảnh về công nghệ chuyển gene.
- + Thu thập được các thông tin đánh giá về triển vọng của công nghệ gene trong tương lai.

-Năng lực tìm hiểu thế giới sống:

- + Phân tích được các vấn đề thực tế để lựa chọn được chủ đề dự án.
- + Lập được kế hoạch triển khai dự án.
- + Thu thập thông tin và phân tích, xử lý kết quả dự án.
- + Viết và trình bày báo cáo dự án

-Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học:

- + Vận dụng được các kiến thức về công nghệ sinh học để thực hiện dự án, đánh giá được triển vọng công nghệ gene ở Việt Nam và thế giới, đề xuất các giải pháp giải quyết các vấn đề về GMO hiện nay.

2.Năng lực chung

-Năng lực tự chủ và tự học:

Tự lựa chọn đề tài, tự phân công nhiệm vụ cho các thành viên, tự quyết định cách thức thực hiện dự án, tự đánh giá về quá trình và kết quả thực hiện dự án.

-Năng lực giao tiếp và hợp tác:

Tăng cường sự tương tác tích cực giữa các thành viên trong nhóm.

-Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:

Chủ động đề ra kế hoạch, cách thức thực hiện dự án, cách thức xử lý các vấn đề phát sinh một cách sáng tạo nhằm đạt được hiệu quả tốt nhất.

3.Phẩm chất

- Trung thực: Có ý thức báo cáo chính xác, khách quan các kết quả đã thực hiện được.

-Chăm chỉ:

Thường xuyên thực hiện và theo dõi việc thực hiện các nhiệm vụ được phân công trong dự án.

-Trách nhiệm:

Có ý thức hoàn thành công việc mà bản thân được giao phó, phối hợp với các thành viên khác trong nhóm để hoàn thành dự án.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1.Giáo viên

-SGK Chuyên đề học tập Sinh học 12, SGK, kế hoạch bài dạy.

-Máy tính, máy chiếu.

-Phiếu học tập.

2.Học sinh

-SGK Chuyên đề học tập Sinh học 12

-Máy tính, máy chiếu.

-Sách báo, tài liệu trên internet,...

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1.Hoạt động mở đầu

a.Mục tiêu

HS xác định được nhiệm vụ và sẵn sàng thực hiện các nhiệm vụ học tập.

b.Nội dung và tổ chức thực hiện

GV đặt vấn đề: Ở các bài trước, các em đã được nghiên cứu những vấn đề lí thuyết cơ bản của sinh học phân tử và công nghệ gene. Bây giờ, chúng ta sẽ cùng tìm hiểu thực tế về ứng dụng công nghệ gene ở Việt Nam, từ đó có cái nhìn đầy đủ hơn về công nghệ gene và có những đánh giá, dự đoán về tương lai của công nghệ gene ở Việt Nam.

Bài 4: Dự án: Tìm hiểu về các sản phẩm chuyển gene và thu thập các thông tin đánh giá về triển vọng của công nghệ gene trong tương lai

c.Sản phẩm

Tâm thế hứng khởi, sẵn sàng, mong muốn thực hiện nhiệm vụ của HS.

2.Hoạt động chuẩn bị

a)Mục tiêu

Mỗi nhóm lựa chọn được một chủ đề của dự án, lập được kế hoạch cụ thể để thực hiện chủ đề dự án đã lựa chọn.

b) Nội dung và tổ chức thực hiện

-GV yêu cầu HS nghiên cứu mục tiêu và các sản phẩm dự kiến của dự án (Mục I.1 SGK).

-Sau khi HS nghiên cứu mục tiêu và sản phẩm dự kiến, GV cho HS tự chia nhóm và lựa chọn chủ đề dự án. Số lượng nhóm: 4 nhóm. Các chủ đề gợi ý:

1. Tìm hiểu các sản phẩm công nghệ gene ứng dụng trong nông nghiệp ở Việt Nam.

2. Tìm hiểu các sản phẩm công nghệ gene ứng dụng trong y tế ở Việt Nam.
 3. Tìm hiểu các sản phẩm công nghệ gene ứng dụng trong công nghiệp thực phẩm ở Việt Nam.
 4. Tìm hiểu các sản phẩm công nghệ gene ứng dụng trong bảo vệ môi trường ở Việt Nam.
- Sau khi các nhóm đã lựa chọn được chủ đề, GV yêu cầu các nhóm tham khảo SGK, thảo luận lập kế hoạch thực hiện dự án.

STT	Nội dung công việc	Người thực hiện	Địa điểm thực hiện	Thời gian thực hiện	Sản phẩm dự kiến
1	Thu thập tài liệu, báo cáo, tranh ảnh, video về thành tựu liên quan đến sản phẩm chuyển gene ở các địa phương và ở quy mô toàn quốc.	?	?	?	Tổng hợp các thành tựu ứng dụng công nghệ gene ở các địa phương và ở Việt Nam (có thể tổng hợp chung hoặc khảo sát theo từng lĩnh vực).
2	Xử lý thông tin đã thu thập.	?	?	?	Thông tin thu được: - Sắp xếp theo từng chủ đề. - Tóm tắt ở dạng văn bản hoặc sơ đồ, bảng biểu. - Phân loại tranh ảnh, video clip.
3	Báo cáo trước lớp kết quả: bằng văn bản, thuyết trình,...	?	?	?	Bài viết thể hiện kỹ năng tổng hợp kiến thức.
4	Làm tập san gồm các bài viết, tranh ảnh về công nghệ chuyển gene.	?	?	?	Bài viết tổng quan về công nghệ chuyển gene: khái niệm, quy trình công nghệ, thành tựu, viễn cảnh cùng các hình ảnh minh họa sưu tầm được.
5	So sánh với thế giới để đánh giá hiện trạng và triển vọng của công nghệ gene ở Việt Nam.	?	?	?	Bài viết hoặc bảng so sánh về hiện trạng và triển vọng của công nghệ chuyển gene ở Việt Nam và thế giới.

c) Sản phẩm

Bản kế hoạch phân công nhiệm vụ thực hiện dự án.

3. Hoạt động thực hiện dự án

-Dựa trên bản kế hoạch dự án, HS tập trung thực hiện các nhiệm vụ được phân công. GV tạo điều kiện hỗ trợ, tư vấn trên cơ sở tôn trọng kế hoạch HS đã xây dựng.

-Thời gian thực hiện dự án dự kiến 1 tuần, tối đa 2 tuần.

4. Hoạt động báo cáo và đánh giá dự án

-Các nhóm báo cáo kết quả thực hiện dự án của mình. Sản phẩm dự án gồm:

+ Tập san hoặc video về sản phẩm ứng dụng công nghệ gene.

+ Báo cáo thuyết trình về triển vọng của công nghệ gene ở Việt Nam.

-GV tổ chức cho HS đánh giá các sản phẩm theo phiếu đánh giá.

PHIẾU ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ DỰ ÁN

Tên dự án:

.....

Nhóm thực hiện:

Tiêu chí	Điểm tối đa	Điểm đánh giá
I. Tập san, video		
1. Nội dung chính xác, phù hợp với chủ đề nghiên cứu	10	
2. Thông tin đa dạng; Sản phẩm có tính thẩm mỹ, sáng tạo	10	
3. Hoàn thành sản phẩm đúng tiến độ theo yêu cầu	5	
II. Báo cáo thuyết trình		
1. Nội dung đầy đủ, logic	10	
2. Các luận điểm có cơ sở khoa học, có tính thuyết phục	10	
3. Phương pháp thuyết trình lôi cuốn, hấp dẫn	5	
Tổng	50	

GV đánh giá toàn bộ quá trình thực hiện dự án của HS, đánh giá các sản phẩm và rút kinh nghiệm để thực hiện các dự án tiếp theo.

.....
.....