|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ngày soạn | Dạy | Ngày | 26/12/2023 | 26/12/2023 |
| 19/12/2023 | Tiết | 5 | 1 |
| Lớp | 9C | 9D |

 ...............................................................

**Tiết 33- Bài 32: CÔNG NGHỆ GEN**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

**1. Kiến thức, kỹ năng:** Sau khi học xong bài này, học sinh:

***a) Kiến thức***

- Biết được khái niệm kĩ thuật gen, công nghệ gen, công nghệ sinh học.

- Hiểu được các khâu trong kĩ thuật gen

- Vận dụng các ứng dụng của kĩ thuật gen, các lĩnh vực của công nghệ sinh học hiện đại và vai trò của từng lĩnh vực trong sản xuất và đời sống.

***b. Kĩ năng:***

- Tiếp tục rèn và củng cố kĩ năng thu thập thông tin, xử lí tỡnh huống, hoạt động nhóm...

**2. Định hướng phát triển phẩm chất và năng lực học sinh**

***a. Các phẩm chất***

**-** Phát huy tính chăm chỉ, tự học, sống có tinh thần và trách nhiệm trong công việc.

***b. Các năng lực chung***:

- Năng lực giao tiếp, tự học, giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác

***c. Các năng lực chuyên biệt***

- Năng lực hiểu biết sinh học, nghiên cứu.

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên**

-Tranh phóng to hình 32 SGK.

**2. Học sinh**

- Đồ dùng học tập, giấy nháp

- Xem trước bài.

**III. TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

**A. Hoạt động khởi động (5 phút)**

 1- Công nghệ tế bào gồm những công đoạn thiết yếu nào?

a.Tách tế bào hoặc mô từ cơ thể rồi mang nuôi cấy để tạo mô sẹo.

b.Dùng hoocmon sinh trưởng để kích thích mô sẹo phân hoá thành cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh.

c.Tách và nuôi cấy mô non trong điều kiện dinh dưỡng tối ưu.

d.Cả a và b.

 2. Những ứng dụng của công nghệ tế bào:

a.Nhân giống vô tính trong ống nghiệm ở cây trồng.

b.ứng dụng nuôi cấy tế bào và mô trong chon giống cây trồng.

c. Nhân bản vô tính ở động vật.

d.Cả a, b và c.

 3. Nêu ưu điểm và triển vọng của nhân giống vô tính và nhân bản vô tính?

Đáp án: 1d, 2d

**B. Hoạt động hình thành kiến thức**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH** |
| **HOẠT ĐỘNG 1*****Khái niệm kĩ thuật gen và công nghệ gen (13phút)*** |
| - Yêu cầu HS đọc thông tin mục I và trả lời câu hỏi:- Kĩ thuật gen là gì? mục đích của kĩ thuật gen?- Kĩ thuật gen gồm những khâu chủ yếu nào?- Công nghệ gen là gì?- GV lưu ý: việc giải thích rõ việc chỉ huy tổng hợp prôtêin đã mã hoá trong đoạn ADN đó để chuyển sang phần ứng dụng HS dễ hiểu.- GV hướng dẫn lại cho HS yếu, kém hiểu các khâu chủ yếu của kĩ thuật gen. Yêu cầu HS tự rút ra kết luận. | - Cá nhân HS nghiên cứu thông tin SGK, ghi nhớ kiến thức, thảo luận nhóm bàn trong 5 phút và trả lời.- 1 HS trả lời, các HS khác nhận xét, bổ sung.- Lắng nghe GV giảng và chốt kiến thức.- HS yếu, kém lắng nghe lại.- HS tự rút ra kết luận. |
| **\* Kết luận**- Kĩ thuật gen là các thao tác tác động lên ADN để chuyển đoạn ADN mang 1 hoặc 1 cụm gen từ tế bào của loài cho sang tế bào của loài nhận nhờ thể truyền.- Kĩ thuật gen gồm 3 khâu cơ bản:+Tách ADN của tế bào cho và tách ADN làm thể chuyền từ vi khuẩn, virut.+ Cắt nối để tạo ADN tái tổ hợp nhờ enzim. + Chuyển ADN tái tổ hợp vào tế bào nhận và nghiên cứu sự biểu hiện của gen được chuyển.- Công nghệ gen là ngành kĩ thuật về quy trình ứng dụng kĩ thuật gen. |
| **HOẠT ĐỘNG 2** ***Ứng dụng công nghệ gen(15phút)*** |
| ? Nêu các ứng dụng của cụng nghệ gen?**a. Tạo ra các chủng VSV mới.**- GV giới thiệu khái quát 3 lĩnh vực chính ứng dụng công nghệ gen có hiệu quả.**b/Tạo giống cây trồng biến đổi gen**- Tạo giống cây trồng biến đổi gen là gì? VD?**c/Tạo động vật biến đổi gen**- GV nêu mục đích, ứng dụng tạo động vật biến đổi gen.- Ứng dụng công nghệ gen tạo động vật biến đổi gen thu được kết quả như thế nào?- GV nhận xét, giảng giải thêm và yêu cầu HS tự rútt ra kết luận. | - HS nghiên cứu thông tin và trả lời câu hỏi. Đại diện HS trả lời, lớp nhận xét bổ sung.- HS tự rút ra kết luận |
| \***Kết luận**a. Tạo ra các chủng VSV mới.b.Tạo giống cây trồng biến đổi genc.Tạo động vật biến đổi gen |
| **HOẠT ĐỘNG 3** ***Khái niệm công nghệ sinh học(5phút)*** |
| - Công nghệ sinh học là gì? gồm những lĩnh vực nào?- Tại sao công nghệ sinh học là hướng ưu tiên đầu tư và phát triển trên thế giới và ở Việt Nam?- Tại sao việc ứng dụng công nghệ sinh học là việc làm hết sức cần thiết và có hiệu quả để bảo vệ thiên nhiên ? - GV: ứng dụng công nghệ sinh học để bảo tồn nguồn gen quy hiếm và lai tạo ra các giống sinh vật có năng suất, chất lượng cao và khả năng chống chịu tốt là việc làm hết sức cần thiết và có hiệu quả để bảo vệ thiên nhiên. - Theo hiểu biết của em, ở nước ta đã tạo ra một số giống vật nuôi, cây trồng cụ thể gì? | - HS nghiên cứu thông tin SGK mục III để trả lời.- HS tự liên hệ thực tế để trả lời câu hỏi. |
| **\*Kết luận**- Công nghệ sinh học là ngành công nghệ sử dụng tế bào sống và các quá trình sinh học để tạo ra các sản phẩm sinh học cần thiết cho con người.- Công nghệ sinh học gồm 7 lĩnh vực (SGK).- Vai trò của công nghệ sinh học vào từng lĩnh vực( SGK). |

**C. Hoạt động luyện tập (3 phút)**

- GV: Qua bài học này em cần nắm vững những vấn đề gỡ?

+ HS lờn bảng trình bày bằng bản đồ tư duy. Các HS khác làm ra giấy nháp.

- Yêu cầu HS nhận xét, chấm điểm HS lên bảng. GV thu chấm một số bài của HS

**D. Hoạt động vận dụng (2ph)**

? Ở Nam Bộ đã tạo ra giống lúa Nàng hương. Giống lúa này có hàm lượng sắt rất lớn nhờ vậy đã hạn chế sự thiếu hụt sắt ở trẻ em. Em hãy cho biết phương pháp và quy trình tạo ra giống lúa này?

**E. Hoạt động tìm tòi và mở rộng (2ph)**

- Học bài và trả lời câu hỏi SGK.

- Đọc mục “Em có biết”.

**\* Ôn tập :**

1/Các quy luật di truyền của MenĐen.

2/Quá trình nguyên phân, giảm phân.

3/Mối liên quan giữa ADN(gen) - ARN - Prôtêin - Tính trạng.

4/Các dạng đột biến gen, nhiễm sắc thể.

5/Phương pháp nghiên cứu di truyền học người, ứng dụng.

**\* Làm bài tập: các bảng 40.1,2,3,4,5 / 88, 89, 90 vở bài tập.**

**IV. PHỤ LỤC**