|  |  |
| --- | --- |
| ***Ngày soạn: 21/4/2025*** |  *Họ và tên GV: Trương Thị Tâm* *Tổ chuyên môn: Hóa - Sinh* |

**BÀI 31: VIRUS GÂY BỆNH**

Môn Sinh học, Lớp 10;

Thời lượng thực hiện: 2 tiết *(67,68)*

**I. MỤC TIÊU**

**1. Về kiến thức**

- Trình bày được phương thức lây truyền một số bệnh do virus ở người, thực vật và động vật (HIV, cúm, sởi…) và cách phòng chống.

- Thực hiện được dự án hoặc đề tài điều tra một số bẹnh do virus gây ra và tuyên truyền phòng chống bệnh.

- Giải thích được các bệnh do virus thường lây lan nhanh, rộng và có nhiều biến thể.

**2. Về năng lực**

**\* Năng lực sinh học**

*- Nhận thức sinh học:*

+ Trình bày được phương thức lây truyền một số bệnh do virus ở người, thực vật và động vật (HIV, cúm, sởi…) và cách phòng chống.

+ Trình bày được cách phòng chống các bệnh do virus gây ra ở người, thực vật và động vật.

+ Giải thích được các bệnh do virus thường lây lan nhanh, rộng và có nhiều biến thể.

*- Tìm hiểu thế giới sống:*

+ Thực hiện được dự án hoặc đề tài điều tra một số bẹnh do virus gây ra và tuyên truyền phòng chống bệnh.

*- Vận dụng kiến thức kĩ năng đã học:*

+ Đề xuất biện pháp tuyên truyền phòng chống bệnh do virus gây ra.

**\* Năng lực chung**

*- Giao tiếp và hợp tác:* Phân công hợp lí và thực hiện được các nhiệm vụ trong nhóm

*- Giải quyết vấn đề và sáng tạo:* Đề xuất và phân tích được các giải pháp phòng tránh các bệnh do virus.

**3. Về phẩm chất**

*- Trách nhiệm:* Tích cực tham gia và vận động bạn bè, người thân nâng cao ý thức phòng chống các bệnh do virus gây ra.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên**

- Hình ảnh, video về các phương thức lây truyền của virus ở thực vật, động vật và người.

- Các phiếu học tập, phiếu điều tra, bảng tiêu chí đánh giá dự án, kế hoạch tổ chức dạy học dự án.

- Máy tính, máy chiếu.

- Bút lông, giấy A0, A4.

**2. Đối với học sinh**

- Tìm hiểu các tranh ảnh, thông tin về các phương thức lây truyền của virus ở thực vật, động vật và người.

- Kế hoạch thực hiện dự án.

- Sản phẩm dự án.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

***TIẾT 1***

**1. Hoạt động 1. Mở đầu (5 phút)**

**a. Mục tiêu:**

- Kích thích HS hứng thú tìm hiểu kiến thức mới.

**b. Nội dung:**

- Hoạt động cá nhân, trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**c. Sản phẩm học tập:**

- Các phương thức lây truyền bệnh do virus.

- Các phương thức phòng chống bệnh do virus.

**d. Tổ chức thực hiện:**

***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:***

GV đặt vấn đề: khi người bệnh (do nhiễm virus) hắt hơi, VR theo hàng ngàn giọt bắn bay vào không khí và có khả năng lây lan cho những người khác. Ngoài ra, VR còn có thể lây qua nhiều con đường khác nhau. Để hạn chế sự lây truyền VR, chúng ta cần thực hiện các biện pháp gì?

***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:***

HS nghe câu hỏi, suy nghĩ và trả lời nhanh.

***Bước 3: Báo cáo, thảo luận:***

HS trả lời câu hỏi.

***Bước 4: Kết luận, nhận định:***

- GV tổng hợp ý kiến và kết luận: VR có thể lây truyền qua nhiều cách khác nhau và chúng ta cần phải làm gì để hạn chế chúng

- GV định hướng SH xác định nhiệm vụ cơ bản của bài học:

+ Tìm hiểu các phương thức lây truyền và cách phòng tránh VR.

+ Thực hiện dự án điều tra 1 số bệnh do VR tại đại phương.

**2. Hoạt động 2. Hình thành kiến thức mới (25)**

**Hoạt động 2.1. Tìm hiểu các phương thức lây truyền bệnh do virus ở người, thực vật và động vật. (10 phút)**

**a. Mục tiêu:**

Trình bày được phương thức lây truyền một số bệnh do virus ở người, thực vật và động vật (HIV, cúm, sởi…) và cách phòng chống.

**b. Nội dung:**

- GV cho HS hoạt động nhóm và trả lời các câu hỏi 1,2,3,4/148 SGK, hoàn thành các PHT.

- PHT số 1:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Đối tượng** | **Truyền ngang****(truyền từ cá thể này sang cá thể khác trong quần thể)** | **Truyền dọc ( truyền từ thế hệ bố mẹ sang con)** |
| Người và động vật  |  |  |
| Thực vật  |  |  |

- Câu hỏi: 1. Vì sao VR không thể tự lây truyền từ cây này sang cây khác?

 2. Quan sát H 31.1, phân tích các con đường lây nhiễm SARS-CoV-2.

 3. Quan sát H 31.2, hãy trình bày con đường lây nhiễm VR ở TV qua côn trùng.

**c. Sản phầm học tập:** câu trả lời của HS, nội dung PHT số 1.

- PHT số 1:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Đối tượng** | **Truyền ngang****(truyền từ cá thể này sang cá thể khác trong quần thể)** | **Truyền dọc ( truyền từ thế hệ bố mẹ sang con)** |
| Người và động vật  | Truyền qua nhiều con đường khác nhau: tiêu hóa, hô hấp, tiếp xúc, vật trung gian. | Truyền từ mẹ sang con qua nhau thai, nhiễm qua đường sinh nở qua sữa mẹ  |
| Thực vật  | Truyền qua vết thương hoặc côn trùng làm vecto | Qua phấn hoa, hạt giống, cơ quan sinh dưỡng (sinh sản sinh dưỡng)  |

Câu 1. Vì sao VR không thể tự lây truyền từ cây này sang cây khác?

*🡪 Vì tế bào TV có vách xenlulozo vững chắc, VR không thể tự xâm nhập mà phải nhờ côn trùng làm vecto hoặc lợi dụng vết thương ở trên cây.*

Câu 2. Quan sát H 31.1, phân tích các con đường lây nhiễm SARS-CoV-2.

*🡪 SARS-CoV-2 lây lan theo phương thức truyền ngang qua đường hô hấp (qua sol khí), tiêu hóa (đồ dùng trong ăn uống), tiếp xúc (bắt tay…)*

Câu 3. Quan sát H 31.2, hãy trình bày con đường lây nhiễm VR ở TV qua côn trùng.

*🡪 Qua vết cắn của côn trùng làm cây bị thương, từ đó VR có thể xâm nhập qua đường tiếp xúc từ cây này sang cây khác.*

*🡪 Một số loại côn trùng chích hút đóng vai trò là vecto truyền VR từ cây bệnh sang cây lành. VR đi vào côn trùng qua đường tiêu hóa, sau đó truyền sang cây lành bằng vòi tuyến nước bọt.*

**d. Tổ chức thực hiện:**

***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ***

- GV yêu cầu HS đọc thông tin mục I.1/148, 149 SGK

- GV yêu cầu HS thảo luận nhóm và trả lời các câu hỏi 2,3,4; hoàn thành PHT số 1

***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ***

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, phân công các thành viên trong nhóm.

- Quan sát hình 31.1, 31.2, kết hợp đọc SGK hoàn thành nhiệm vụ.

- GV quan sát và hỗ trợ hướng dẫn HS khi cần.

***Bước 3: Báo cáo, thảo luận***

**-** GV mời đại diện nhóm trả lời.

- HS nhóm khác bổ sung.

***Bước 4: Kết luận, nhận định***

GV nhận xét câu trả lời, PHT của các nhóm rồi kết luận

**\* Nội dung bài học**

|  |
| --- |
| ***I. Phương thức lây truyền và cách phòng chống bệnh do virus gây ra******1.Các phương thức lây truyền bệnh do VR ở người, động vật và thực vật.*** *- Phương thức truyền ngang (truyền từ cá thể này sang cá thể khác):*  *\* Đối với ĐV và con người:* *+ Lây qua đường hô hấp: SARS-CoV-2, cúm, sởi, dịch tả lợn châu Phi….**+ Lây qua đường tiêu hóa: VR Rota, viêm gan B-A-C, VR gây bệnh đốm trắng ở tôm…)**+ Lây qua tiếp xúc trực tiếp: HIV, Zika (đường tình dục), viêm não nhật bản, dịch tả lợn (đường máu), SARS-CoV-2, Zika (dùng chung đồ dùng…)* *\* Đối với TV: VR không lây nhiễm trực tiếp mà chỉ có thể lây nhiễm qua vết thương (do côn trùng cắn, do nông cụ…)**- Phương thức truyền dọc:*  *\* Đối với ĐV và con người: truyền từ mẹ sang con qua nhau thai, nhiễm qua sinh nở, qua sữa mẹ (HIV, Zika…)*  *\* Đối với TV: truyền qua phấn hoa (xoăn lá cà chua), hạt giống (khảm thuốc lá), qua nhân giống vô tính.* |

**Hoạt động 2.2. Tìm hiểu cách phòng chống bệnh do VR ở người, động vật và thực vật (10 phút)**

**a. Mục tiêu:**

- Phân công hợp lí và thực hiện được các nhiệm vụ trong nhóm

- Đề xuất biện pháp tuyên truyền phòng chống bệnh do virus gây ra.

- Trình bày được cách phòng chống các bệnh do virus gây ra ở người, thực vật và động vật.

**b. Nội dung:**

- HS hoạt động cá nhân: đọc thông tin mục I.2/149, 150, 151 SGK

- HS hoạt động nhóm: kĩ thuật khăn trải bàn, trả lời câu hỏi

**c. Sản phẩm học tập:** câu trả lời trên bảng nhóm.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên bệnh** | **Cách phòng chống** |
| HIV/AIDS | - Tránh xa các tệ nạn xã hội như ma túy, mại dâm,…- Tiệt trùng các dụng cụ y tế khi sử dụng; không dùng chung bơm kim tiêm; chỉ nhận máu và các chế phẩm máu đã xét nghiệm HIV; không dùng chung các vật dụng như dao cạo, bàn chải đánh răng, bấm móng tay;…- Kiểm tra sức khỏe trước khi mang thai. Nếu phát hiện nhiễm HIV thì không nên mang thai. Khi mang thai mà nhiễm HIV thì khi sinh con ra cần cách li không cho con bú sữa mẹ. |
| Cúm gia cầm H5N1 | - Theo dõi, phát hiện và xử lí kịp thời khi gia cầm có biểu hiện bệnh; cách li gia cầm nhiễm bệnh khỏi đàn và khai báo y tế kịp thời; không vận chuyển, giết mổ gia cầm bệnh và chưa rõ nguồn gốc; xử lí gia cầm chết đúng quy trình; vệ sinh chuồng, trại sạch sẽ.- Chọn, tạo con giống khỏe mạnh để chăn nuôi và nhân giống.- Cần thực hiện các nguyên tắc phòng bệnh lây nhiễm cho người qua đường hô hấp. |
| Vàng xoăn lá cà chua | - Sử dụng giống kháng bệnh.- Tiêu diệt nguồn bệnh trên đồng ruộng. Phòng trừ côn trùng là trung gian truyền bệnh như bọ phấn, bọ trĩ. Bảo vệ cây con trong vườn ươm, nhà màng, nhà kính.- Vệ sinh tay chân, dụng cụ (dao, kéo) trước và sau mỗi lần cắt tỉa cành.- Bón phân cân đối, đầy đủ các chất dinh dưỡng để tăng sức đề kháng cho cây. |

**d. Tổ chức thực hiện:**

***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập:***

- GV yêu cầu HS đọc thông tin trang 149, 150, 151 SGK.

- GV yêu cầu HS thảo luận nhóm trả lời câu hỏi: “ Dựa vào triệu chứng và cơ chế lan truyền của 1 số bệnh do VR gây ra trong bảng 31.1, 31.2, 31.3, hãy nêu các biện pháp phòng chống cho tùng loại bệnh trên.”

***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:***

- HS tiếp nhận nhiệm vụ.

- HS thảo luận nhóm, hoàn thành yêu cầu.

- GV quan sát và hỗ trợ hướng dẫn HS khi cần.

***Bước 3: Báo cáo, thảo luận:***

**-** GV mời đại diện nhóm trả lời.

**-** HS nhóm khác bổ sung.

***Bước 4: Kết luận, nhận định:***

- GV nhận xét câu trả lời của các nhóm rồi kết luận

**\* Nội dung bài học**

|  |
| --- |
| ***2. Cách phòng chống bệnh do VR ở người, động vật và thực vật.***  *\* Biện pháp chung:* *- Chăm sóc sức khỏe bản thân, giữ vệ sinh cá nhân, vệ sinh nơi ở,* *- Tăng cường sức đề kháng, kiểm tra sức khỏe định kì,* *- Tiêm vacxin phòng bệnh…* *\* Biện pháp riêng: tùy theo từng bệnh.* |

**Hoạt động 2.3. Tìm hiểu các biến thể của virus (5 phút)**

**a. Mục tiêu:**

- Giải thích được các bệnh do virus thường lây lan nhanh, rộng và có nhiều biến thể.

**b. Nội dung:**

- HS hoạt động cá nhân: đọc thông tin mục I.3/152 SGK

- HS hoạt động nhóm: kĩ thuật sơ đồ tư duy hoàn thành câu hỏi SGK

**c. Sản phẩm học tập:**

sơ đồ tư duy về các biến thể VR.

**d. Tổ chức thực hiện:**

***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập***

- GV yêu cầu HS đọc thông tin trang 152 SGK.

- GV yêu cầu HS thảo luận nhóm trả lời câu hỏi sau bằng sơ đồ tư duy:

+ Biến thể VR là gì? Vì sao VR có nhiều biến thể?

+ Quan sát H 31.4, hãy cho biến các biến thể của SARS-CoV-2 khác nhau ở điểm nào?

***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ***

- HS tiếp nhận nhiệm vụ.

- HS thảo luận nhóm, hoàn thành yêu cầu.

- GV quan sát và hỗ trợ hướng dẫn HS khi cần.

***Bước 3: Báo kết quả***

- GV mời đại diện nhóm trả lời.

- HS nhóm khác bổ sung.

***Bước 4: Kết luận, nhận định***

- GV nhận xét câu trả lời của các nhóm rồi kết luận

**\* Nội dung bài học**

|  |
| --- |
| ***3. Các biến thể của virus.****- VR có khả năng đột biến với tần số cao nên thường tạo ra nhiều biến thể mới.* *- VR ARN có khả năng đột biến cao hơn VR AND (do không có khả năng tự sửa chữa)* *- Một số biến thể có khả năng lẫn tránh miễn dịch.* *🡪 gây ra các đại dịch nguy hiểm, ảnh hưởng đến sức khỏe, tính mạng con người; gây thiệt hại cho ngành chăn nuôi và trồng trọt.* |

**3. Hoạt động 3. Luyện tập (10 phút)**

**a. Mục tiêu:** HS trả lời được các câu hỏi nhằm rèn kĩ năng và khắc sâu mục tiêu bài học.

**b. Nội dung:** HS hoạt động cá nhân trả lời các câu hỏi bài tập trong SGK.

**c. Sản phẩm học tập:** câu trả lời cho các câu hỏi:

Câu 1: Tại sao bệnh do VR lại lây lan mạnh và khó kiểm soát?

🡪 *VR khi vào cơ thể vật chủ có khả năng nhân lên nhanh chóng và trở thành ổ chứa VR, nó có thể lây lan cho các cá thể khác trong quần thể.*

*🡪VR có thể lây lan qua những con đường khác nhau do đó xác suất gây bệnh cho những có thể xung quanh là rất lớn.*

*🡪 Khi VR nhiễm vào cơ thể vật chủ ở giai đoạn đầu, hầu hết vật chủ không có triệu chứng, do đó rất khó để ngăn ngừa sự lây lan cho các cá thể khỏe mạnh.*

Câu 2: Quan sát H 31.3, hãy phân tích khả năng lây truyền của VR trong không khí qua các giọt tiết.

*🡪 VR từ cá thể mang bệnh được phát tán vào trong không khí qua các giọt tiết, sol khí; có thể bay xa một mét đến hàng chục mét. Chúng có thể lây nhiễm qua đường hô hấp của cá thể khác. Con đường lây nhiễm này rất khó kiểm soát.*

*🡪 VR từ cơ thể nhiễm bệnh lan ra MT bằng con đường hô hấp cũng sẽ lây lan qua con đường tiêu hóa và tiếp xúc.*

Câu 3: Hãy nêu các biện pháp làm tăng sức đề kháng VR cho con người, động vật và thực vật.

*🡪 Tăng cường dinh dưỡng để cơ thể khỏe mạnh, nâng cao hệ miễn dịch, tăng sức đề kháng cho con người và động vật.*

*🡪 Chăm bón cây trồng hợp lí, đảm bảo cây khỏe, chống chịu tốt với dịch bệnh.*

*🡪 Tiêm vacxin cho người và động vật.*

*🡪 Sử dụng thuốc hợp lí, đúng cách, đúng bệnh nhằm hạn chế tính kháng thuốc.*

*🡪 Chọn tạo giống cây trồng, vật nuôi có sức chống chịu tốt, có tính đề kháng cao với VR.*

Câu 4: Vì sao các biến thể mới của VR lại nguy hiểm hơn biến thể cũ?

*🡪 Biến thể mới của VR có hệ gen bị đột biến, lớp vỏ có sự sai khác so với VR ban đầu, làm cho kháng thể trong cơ thể vật chủ không nhận ra và tiêu diệt các mầm bệnh.*

**d. Tổ chức thực hiện:**

**\* Chuyển giao nhiệm vụ học tập: (sử dụng kĩ thuật giao nhiệm vụ và động não)**

Yêu cầu HS hoạt động cá nhân và trả lời câu hỏi.

**\* Thực hiện nhiệm vụ:**

HS hoạt động cá nhân: suy nghĩ, vận dụng kiến thức đã học để trả lời các câu hỏi.

**\* Báo cáo kết quả:**

HS trả lời câu hỏi khi GV chỉ định hoặc xung phong.

**\* Kết luận, nhận định:**

GV nhận xét câu trả lời, đưa ra đáp án chính xác nhất.

**4. Hoạt động 4. Vận dụng (5 phút)**

**a. Mục tiêu:**

- Thực hiện được dự án hoặc đề tài điều tra một số bẹnh do virus gây ra và tuyên truyền phòng chống bệnh.

- Đề xuất biện pháp tuyên truyền phòng chống bệnh do virus gây ra.

- Đề xuất và phân tích được các giải pháp phòng tránh các bệnh do virus.

- Phân công hợp lí và thực hiện được các nhiệm vụ trong nhóm

**b.Nội dung:**

Hoạt động cá nhân ở nhà: trả lời các câu hỏi 1, 2/ 154 SGK vào vở bài tập.

**c. Sản phẩm học tập:**

Đáp án các câu hỏi

Câu: Các biện pháp hạn chế sự lây lan của virus ở người qua các vật chủ trung gian là:

- Hạn chế tiếp xúc với các vật chủ trung gian: mắc màn khi ngủ để tránh muỗi đốt; tránh tiếp xúc với các động vật có khả năng truyền virus như chuột, dơi,…

- Đeo khẩu trang và quần áo bảo hộ khi tiếp xúc với vật nuôi trong quá trình chăm sóc.

- Tiêm vaccine đầy đủ cho vật nuôi.

**d. Tổ chức thực hiện:**

***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập:***

GV yêu cầu HS về nha trả lời các câu hỏi vận dụng.

***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:***

HS vận dụng kiến thức đã học và trả lời vào vở bài tập.

***Bước 3: Báo cáo kết quả:***

GV có thể yêu cầu 1 vài HS nộp vở để chấm bài lấy điểm.

***Bước 4: Kết luận, nhận định:***  GV thu bài và đánh giá bằng điểm số.

***TIẾT 2***

**Hoạt động 2.4. Dự án điều tra một số bệnh do virus gây ra tại địa phương. (45 phút)**

**a. Mục tiêu:**

- Thực hiện được dự án hoặc đề tài điều tra một số bẹnh do virus gây ra và tuyên truyền phòng chống bệnh.

- Đề xuất biện pháp tuyên truyền phòng chống bệnh do virus gây ra.

- Đề xuất và phân tích được các giải pháp phòng tránh các bệnh do virus.

- Phân công hợp lí và thực hiện được các nhiệm vụ trong nhóm

**b. Nội dung:** HS hoạt động nhóm:

- Điều tra 1 số bệnh do VR gây ra tại địa phương.

- Thiết kế poster tuyên truyền phòng chống lây nhiễm VR ở địa phương.

**c. Sản phẩm học tập:**

- Kế hoạch thực hiện dự án.

- Kết quả phiếu điều tra.

- Báo cáo kết quả điều tra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập:***

- Cuối tiết học trước, GV đưa ra yêu cầu về dự án “điều tra 1 số bệnh do VR tại địa phương và tuyên truyền phòng chống bệnh do VR”

- GV phân công theo nhóm, gioa cho mỗi nhóm điều tra 1 khu vực (hoặc 1 đối tượng), ghi nhận kết quả, làm báo cáo, thiết kế sản phẩm tuyên truyền.

***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:***

HS đọc thông tin hướng dẫn trong SGK, phiến điều tra GV gợi ý. Tiến hành điều tra, thu nhận kết quả, phân tích và đề xuất các biện pháp phòng bệnh hợp lí (theo mẫu báo cáo trên), thiết kế sản phẩm tuyên truyền cho bạn bè, người thân phòng chống VR hiệu quả.

***Bước 3: Báo cáo kết quả:***

**-** Các nhóm HS báo cáo kết quả điều tra, thảo luận, góp ý lẫn nhau.

- Thực hành tuyên truyền thông qua sản phẩm đã thiết kế.

- HS tự đánh giá và đánh giá lẫn nhau về sản phẩm và thực hành tuyên truyền theo phiếu đánh giá.

**PHIẾU ĐÁNH GIÁ SẢN PHẨM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tiêu chí**  | **Yêu cầu của tiêu chí**  | **Điểm** |
| Phân công nhiệm vụ | Phân công nhiệm vụ cụ thể, rõ ràng cho các thành viên trong nhóm.  | 1 |
| Báo cáo kết quả | Hình thức báo cáo (trình bày đẹp, đầy đủ)  | 1 |
| Kết quả điều tra phản ánh chính xác thực trạng.  | 1 |
| Đề xuất được các biện pháp phòng chống phù hợp.  | 1 |
| Sản phẩm tuyên truyền | Hình thức cân đối, đẹp, kich thước phù hợp (khuyến khích thiết kế trên máy tính). Có sự kết hợp giữa kênh chữ và kênh hình.  | 1 |
| Nội dung sản phẩm chính xác, khoa học, cập nhật, thể hiện rõ nội dung tuyên truyền gồm: một số bệnh nguy hiểm, phương thức lây truyền và cách phòng chống.  | 2 |
| Thuyết trình và sản phẩm tuyên truyền | Bài thuyết trình ít nhất 300 chữ, ngắn gọn, súc tích, đầy đủ nội dung và phù hợp với sản phẩm tuyên truyền.  | 1 |
| Thuyết trình tự tin, lưu loát, sáng tạo, tương tác tốt với lớp và đảm bảo thời gian. | 2 |

***Bước 4: Kết luận, nhận định:***

GV nhận xét phần báo cáo của các nhóm rồi kết luận

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***II. Dự án điều tra một số bệnh do VR gây ra tại địa phương.*** **PHIẾU ĐIỀU TRA** **(một số bệnh do VR gây ra tại địa phương)** *Lớp: …**Nhóm: …**Khu vực điều tra:…**Nội dung điều tra: …*Câu 1: Ông/bà/anh/chị vui lòng cho biết có những bệnh nào do VR gây ra cho cây trồng ở địa phương?

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên bệnh** | **Loài bị bệnh** | **Mức độ lây lan** | **Hậu quả** | **Cách phòng chống****(chọn nhiều đáp án)** |
| *1* |  |  | *A. Rất nhanh**B. Nhanh.* *C. Bình thường.* *D. Chậm.*  | *A. Rất nặng nề.* *B. Nặng.* *C. Bình thường.* *D. Ít.*  | *A. Dùng thuốc trừ sâu hóa học.* *B. Dùng thuốc trừ sâu sinh học.* *C. Xử lí đồng ruộng khi gieo trồng.* *D. Chọn, tạo giống sạch bệnh.*  |
| *2* |  |  | *A. Rất nhanh**B. Nhanh.* *C. Bình thường.* *D. Chậm.* | *A. Rất nặng nề.* *B. Nặng.* *C. Bình thường.* *D. Ít.* | *A. Dùng thuốc trừ sâu hóa học.* *B. Dùng thuốc trừ sâu sinh học.* *C. Xử lí đồng ruộng khi gieo trồng.* *D. Chọn, tạo giống sạch bệnh.* |

Câu 2: Ông/bà/anh/chị vui lòng cho biết có những bệnh nào do VR gây ra cho vật nuôi/thủy sản ở địa phương?

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên bệnh** | **Loài bị bệnh** | **Mức độ lây lan** | **Hậu quả** | **Cách phòng chống****(chọn nhiều đáp án)** |
| *1* |  |  | *A. Rất nhanh**B. Nhanh.* *C. Bình thường.* *D. Chậm.*  | *A. Rất nặng nề.* *B. Nặng.* *C. Bình thường.* *D. Ít.*  | *A. Dùng thuốc trừ sâu hóa học.* *B. Dùng thuốc trừ sâu sinh học.* *C. Xử lí đồng ruộng khi gieo trồng.* *D. Chọn, tạo giống sạch bệnh.*  |
| *2* |  |  | *A. Rất nhanh**B. Nhanh.* *C. Bình thường.* *D. Chậm.* | *A. Rất nặng nề.* *B. Nặng.* *C. Bình thường.* *D. Ít.* | *A. Dùng thuốc trừ sâu hóa học.* *B. Dùng thuốc trừ sâu sinh học.* *C. Xử lí đồng ruộng khi gieo trồng.* *D. Chọn, tạo giống sạch bệnh.* |

Câu 3: Ông/bà/anh/chị vui lòng cho biết có những bệnh nào do VR gây ra cho người ở địa phương?

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên bệnh** | **Loài bị bệnh** | **Mức độ lây lan** | **Hậu quả** | **Cách phòng chống****(chọn nhiều đáp án)** |
| *1* |  |  | *A. Rất nhanh**B. Nhanh.* *C. Bình thường.* *D. Chậm.*  | *A. Rất nặng nề.* *B. Nặng.* *C. Bình thường.* *D. Ít.*  | *A. Dùng thuốc trừ sâu hóa học.* *B. Dùng thuốc trừ sâu sinh học.* *C. Xử lí đồng ruộng khi gieo trồng.* *D. Chọn, tạo giống sạch bệnh.*  |
| *2* |  |  | *A. Rất nhanh**B. Nhanh.* *C. Bình thường.* *D. Chậm.* | *A. Rất nặng nề.* *B. Nặng.* *C. Bình thường.* *D. Ít.* | *A. Dùng thuốc trừ sâu hóa học.* *B. Dùng thuốc trừ sâu sinh học.* *C. Xử lí đồng ruộng khi gieo trồng.* *D. Chọn, tạo giống sạch bệnh.* |

**BÁO CÁO KẾT QUẢ ĐIỀU TRA** **(Một số bệnh do VR gây ra tại địa phương)***Lớp:…**Nhóm: …**Khu vực điều tra: …**Kết quả điều tra:…*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Đối tượng nhiễm bệnh** | **Tên bệnh** | **VR gây bệnh** | **Mức độ lây lan, hậu quả** | **Cách phòng, chống** |
| *Thực vật*  |  |  |  |  |
| *Động vật*  |  |  |  |  |
| *Người* |  |  |  |  |

*Kết luận: …..* |