**CHƯƠNG I: GIỚI THIỆU CHUNG VỀ TRỒNG TRỌT**

**BÀI 1: GIỚI THIỆU VỀ TRỒNG TRỌT**

Môn học: Công nghệ trồng trọt - Lớp: 10

Thời gian thực hiện: 03 tiết

**I. MỤC TIÊU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Năng lực, phấm chất** | **Mục tiêu** | **Mã hóa** |
| **1. Năng lực** |  |
| **a. Năng lực đặc thù** |
| Nhận thức công nghệ | - Trình bày được vai trò và triển vọng của trồng trọt trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp 4.0. | (1) |
| - Nêu được một số thành tựu nổi bật của việc ứng dụng công nghệ cao trong trồng trọt. | (2) |
| - Trình bày được những yêu cầu cơ bản với người lao động của một số ngành nghề phổ biến trong trồng trọt. | (3) |
| Sử dụng công nghệ | Vận dụng kiến thức vào thực tiễn để đề xuất giải pháp góp phần giải quyết một số hạn chế trong trồng trọt ở gia đình, địa phương. | (5) |
| **b. Năng lực chung** |
| Giao tiếp và hợp tác | Thông qua các hoạt động trao đổi, thảo luận, trình bày kết quả làm việc nhóm. | (6) |
| Tự chủ và tự học | Thông qua việc tự tìm hiểu nội dung, hình ảnh trong SGK, học tập khi thảo luận trong nhóm. | (7) |
| Giải quyết vấn đề và sáng tạo | Đề xuất được các giải pháp góp phần giải quyết một số hạn chế trong trồng trọt ở gia đình, địa phương. | (8) |
| **2. Phẩm chất** |
| Chăm chỉ | Tích cực nghiên cứu tài liệu, thường xuyên theo dõi việc thực hiện các nhiệm vụ được phân công. | (9) |
| Trách nhiệm | Có trách nhiệm thực hiện các nhiệm vụ khi được phân công | (10) |
| Trung thực | Có ý thức báo cáo chính xác, khách quan về kết quả đã làm. | (11) |

**II. PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

- Dạy học trực quan.

- Dạy học hợp tác.

**III. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

1. **Giáo viên:**

- Tranh, ảnh, video liên quan đến vai trò, triển vọng của trồng trọt, các thành tự nổi bật của việc ứng dụng công nghệ cao trong trồng trọt ở Việt Nam và trên thế giới.

1. **Học sinh:**

- Đọc trước bài học trong SGK; tìm kiếm và đọc trước tài liệu có liên quan đến vai trò, triển vọng của trồng trọt, các thành tựu của ứng dụng công nghệ cao trong trồng trọt ở Việt Nam và trên thế giới.

**IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động học (thời gian)**  | **Mục tiêu** **(mã hóa)**  | **Nội dung dạy học trọng tâm** | **PP/KTDH chủ đạo**  | **Phương án đánh giá**  |
| **Hoạt động 1. Khởi động**  | (1), (2), (3) | Câu hỏi  | Kĩ thuật động não | Câu hỏi, vấn đáp  |
| **Hoạt động 2. Hình thành kiến thức mới**  |
| **Hoạt động 2.1. Tìm hiểu về vai trò và triển vọng trồng trọt trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0** | (1), (5), (6), (8), (9), (10) | Câu hỏi | Dạy học theo nhóm  | Câu hỏi |
| **Hoạt động 2.2. Tìm hiểu về một số thành tựu ứng dụng công nghệ cao trong trồng trọt ở Việt Nam** | (2), (5), (6), (8), (9), (10) | Câu hỏi | Dạy học theo nhóm | Câu hỏi |
| **Hoạt động 2.3. Tìm hiểu về một số thành tựu ứng dụng công nghệ cao trong trồng trọt trên thế giới** | (2), (5), (6), (8), (9), (10) | Câu hỏi | -Dạy học theo nhóm | Câu hỏi |
| **Hoạt động 2.4. Tìm hiểu về các yêu cầu cơ bản với người lao động của một số ngành nghề phổ biến trong trồng trọt** | (3), (5), (6), (8), (9), (10) | Câu hỏi | -Dạy học theo nhóm | Câu hỏi |
| **Hoạt động 3.** **Luyện tập**  | (1), (2), (3), (5), (6), (8), (9), (10) | Câu hỏi | Kĩ thuật động não | -Vấn đáp  |
| **Hoạt động 4.** **Vận dụng**  | (4), (7) | Câu hỏi | Giao bài tập  | Vở bài tập  |

**B. CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC**

**1. Hoạt động 1: Khởi đầu:**

**a) Mục tiêu:** (1), (2), (3)

Xác định được nhiệm vụ học tập của bài thông qua các hình ảnh về vai trò của trồng trọt, mô hình trồng trọt công nghệ cao ở Việt Nam qua đó nêu được vai trò, triển vọng của trồng trọt của việt nam trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0, thành tựu nổi bật của việc ứng dụng công nghệ cao trong trồng trọt ở Việt Nam và trên thế giới, những yêu cầu cơ bản với người lao động của một số ngành nghề phổ biến trong trồng trọt.

**b) Nội dung:**

HS quan sát một số hình ảnh nói về vai trò của trồng trọt, mô hình trồng trọt công nghệ cao ở Việt Nam; và nêu những hiểu biết, kinh nghiệm của bản thân về các vấn đề liên quan đến trồng trọt.

**c)****Sản phẩm:**

HS nêu được nội dung được đề cập trong hình ảnh, xác định được nhiệm vụ học tập.

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tổ chức thực hiện** | **Nội dung** |
| ***\*Giao nhiệm vụ học tập***- GV yêu cầu HS quan sát một số hình ảnh nói về vai trò của trồng trọt, mô hình trồng trọt công nghệ cao ở Việt Nam; và nêu những hiểu biết, kinh nghiệm của bản thân về các vấn đề liên quan đến trồng trọt.***\*Thực hiện nhiệm vụ***HS hoạt động cá nhân, thảo luận và trả lời câu hỏi.***\*Báo cáo, thảo luận***GV gọi ngẫu nhiên HS trình bày ý kiến trả lời. ***\*Kết luận, nhận định***GV ghi lên bảng các ý kiến trả lời của HS. Trên cơ sở đó dẫn vào bài học |  |

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới**

**Hoạt động 2.1. Tìm hiểu về vai trò và triển vọng trồng trọt trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0**

**a) Mục tiêu:** (1), (5), (6), (8), (9), (10)

**b) Nội dung:**

- HS nghiên cứu mục I.1, quan sát hình 1.1 và 1.2 trong SGK, thảo luận và trả lời câu hỏi:

+ Trồng trọt có vai trò như thế nào đối với đời sống kinh tế - xã hội?

+ Hãy phân tích các vai trò đó?

+ Các câu hỏi trong hộp Khám phá, hộp Kết nối năng lực.

- HS nghiên cứu mục I.2, quan sát hình 1.3 và 1.4 trong SGK, thảo luận và trả lời câu hỏi:

+ Trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0 thì trồng trọt ở Việt Nam có triển vọng gì?

+ Câu hỏi trong hộp Khám phá.

**c)****Sản phẩm:**

- HS ghi được vào vở vai trò của trồng trọt đối với đời sống con người, chăn nuôi, công nghiệp chế biến và xuất khẩu, triển vọng của trồng trọt ở Việt Nam.

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tổ chức thực hiện** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 2.1: *Tìm hiểu về vai trò và triển vọng trồng trọt trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0*** |
| ***\*Giao nhiệm vụ học tập***- GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân, nghiên cứu mục I.1, quan sát hình 1.1 và 1.2 trong SGK, thảo luận và trả lời câu hỏi: + Trồng trọt có vai trò gì đối với đời sống con người, chăn nuôi công nghiệp chế biến và xuất khẩu?+ Hãy phân tích các vai trò đó?+ Các câu hỏi trong hộp Khám phá, hộp Kết nối năng lực.- HS nghiên cứu mục I.2, quan sát hình 1.3 và 1.4 trong SGK thảo luận và trả lời câu hỏi:+ Trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0 thì trồng trọt ở Việt Nam có triển vọng gì?+ Câu hỏi trong hộp Khám phá.***\*Thực hiện nhiệm vụ***- HS tự đọc SGK, thảo luận nhóm để trả lời.***\*Báo cáo, thảo luận***GV gọi đại diện 2 nhóm chia sẻ kết quả hoạt động nhóm. Các nhóm khác bổ sung (nếu có).***\*Kết luận, nhận định***GV nhận xét kết quả hoạt động của các nhóm và chốt lại nội dung. | **I. Vai trò và triển vọng trồng trọt trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0****1. Vai trò****a) Đảm bảo an ninh lương thực**Hạn chế và đẩy lùi tình trạng thiếu lương thực, nạn đói và tình trạng phụ thuộc vào nguồn lương thực nhập khẩu.**b) Thúc đẩy sự phát triển chăn nuôi và công nghiệp**Trồng trọt cung cấp nguồn nguyên liệu làm thức ăn cho vật nuôi và cho công nghiệp, đặc biệt là công nghiệp chế biến.**c) Tham gia vào xuất khẩu**Nhiều sản phẩm trồng trọt tham gia xuất khẩu, mang lại nguồn ngoại tệ lớn cho đất nước**d) Tạo việc làm cho người lao động****2. Triển vọng****a) Phát triển trồng trọt ứng dụng công nghệ cao là xu hướng tất yếu**- Giúp trồng trọt tiết kiệm chi phí, tăng năng suất, hạ giá thành và nâng cao chất lượng nông sản, bảo vệ môi trường.- Làm giảm sự lệ thuộc vào thời tiết, giúp nông dân chủ động trong sản xuất, khắc phục được tính mùa vụ, đáp ứng nhu cầu thị trường về chủng loại, chất lượng nông sản**b) Hướng tới nên công nghiệp 4.0**Giúp giảm thiểu sức lao động, hạn chế thất thoát, thiệt hại do thiên tai, sâu, bệnh xuống mức thấp nhất, đảm bảo an toàn môi trường, kiểm soát và tiết kiệm chi phí trong từng giai đoạn hay toàn bộ quy trình sản xuất, chế biến tiêu thụ. |

**Hoạt động 2.2. Tìm hiểu về một số thành tựu ứng dụng công nghệ cao trong trồng trọt ở Việt Nam**

**a) Mục tiêu:** (2), (5), (6), (8), (9), (10)

**b) Nội dung:**

- GV chia lớp thành 4 nhóm, giao cho mỗi nhóm tìm hiểu một vấn đề:

+ Nhóm 1: Tìm hiểu về cơ giới hóa trồng trọt.

+ Nhóm 2: Tìm hiểu về ứng dụng công nghệ thủy canh, khí canh trong trồng trọt,

+ Nhóm 3: Tìm hiểu về ứng dụng công nghệ tưới nước tự động, tiết kiệm trong trồng trọt.

+ Nhóm 4: Tìm hiểu về công nghệ nhà kính trong trồng trọt.

**c)****Sản phẩm:**

- HS ghi được vào vở một số thành tựu ứng dụng công nghệ cao trong trồng trọt ở Việt Nam.

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tổ chức thực hiện** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 2.2: *Tìm hiểu về một số thành tựu ứng dụng công nghệ cao trong trồng trọt ở Việt Nam*** |
| ***\*Giao nhiệm vụ học tập***- GV chia lớp thành 4 nhóm, giao cho mỗi nhóm tìm hiểu một vấn đề:+ Nhóm 1: Tìm hiểu về cơ giới hóa trồng trọt.+ Nhóm 2: Tìm hiểu về ứng dụng công nghệ thủy canh, khí canh trong trồng trọt,+ Nhóm 3: Tìm hiểu về ứng dụng công nghệ tưới nước tự động, tiết kiệm trong trồng trọt.+ Nhóm 4: Tìm hiểu về công nghệ nhà kính trong trồng trọt.***\*Thực hiện nhiệm vụ***- HS tự đọc SGK, thảo luận nhóm để cùng thống nhất kết quả.***\*Báo cáo, thảo luận***Các nhóm trình bày kết quả thảo luận. Các nhóm đặt câu hỏi, bổ sung, hoàn thiện.***\*Kết luận, nhận định***GV nhận xét kết quả hoạt động của các nhóm và chốt lại nội dung. | **II. Một số thành tựu ứng dụng công nghệ cao trong trồng trọt ở Việt Nam****1. Cơ giới hóa trồng trọt**Giúp giải phóng sức người ở các khâu lao động nặng nhọc, nâng cao năng suất lao động, tăng hiệu quả sử dụng đất đai, giảm tổn thất sau thu hoạch, nâng cao năng suất hiệu quả kinh tế trong trồng trọt.**2. Ứng dụng công nghệ thủy canh, khí canh trong trồng trọt**Cho phép con người có thể trồng trọt ở những nơi không có đất trồng, điều kiện thời tiết khắc nghiệt. Giúp tiết kiệm không gian, tiết kiệm nước trong trồng trọt, kiểm soát tốt chất lượng nông sản, nâng cao năng suất cây trồng, mang lại hiệu quả kinh tế cao.**3. Ứng dụng công nghệ tưới nước tự động, tiết kiệm trong trồng trọt**Giúp tiết kiệm nước, tiết kiệm lao động, tạo điều kiện tối ưu cho cây trồng phát triển, bảo vệ đất trồng.**4. Công nghệ nhà kính trong trồng trọt**Giúp kiểm soát sâu, bệnh hại; kiểm soát nhiệt độ, độ ẩm của đất và không khí, giúp bảo vệ cây trồng, nâng cao năng suất cây trồng và chất lượng nông sản; hạn chế sử dụng thuốc bảo vệ thực vật. |

**Hoạt động 2.3. Tìm hiểu về một số thành tựu ứng dụng công nghệ cao trong trồng trọt trên thế giới**

**a) Mục tiêu:** (2), (5), (6), (8), (9), (10)

**b) Nội dung:**

- HS nghiên cứu mục III.1,2,3,4 và quan sát hình 1.9; 1.10; 1.11; 1.12 trong SGK, sử dụng internet để trả lời câu hỏi:

+ Công nghệ được áp dụng trong hình là gì? Ý nghĩa mà nó mang lại?

**c)****Sản phẩm:**

- HS ghi được vào vở một số thành tựu ứng dụng công nghệ cao trong trồng trọt trên thế giới.

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tổ chức thực hiện** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 2.3: *Tìm hiểu về một số thành tựu ứng dụng công nghệ cao trong trồng trọt trên thế giới*** |
| ***\*Giao nhiệm vụ học tập***- GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân, nghiên cứu mục III.1,2,3,4 và quan sát hình 1.9; 1.10; 1.11; 1.12 trong SGK, sử dụng internet, thảo luận để trả lời câu hỏi:+ Công nghệ được áp dụng trong hình là gì? Ý nghĩa mà nó mang lại?***\*Thực hiện nhiệm vụ***- HS tự đọc SGK, thảo luận nhóm để thống nhất kết quả.***\*Báo cáo, thảo luận***GV gọi đại diện 2 nhóm chia sẻ kết quả hoạt động nhóm. Các nhóm khác bổ sung (nếu có).***\*Kết luận, nhận định***GV nhận xét kết quả hoạt động của các nhóm và chốt lại nội dung. | **III. Một số thành tựu ứng dụng công nghệ cao trong trồng trọt trên thế giới****1. Khu nông nghiệp công nghệ cao trong nhà lớn nhất thế giới tại Miyagi, Nhật Bản****2. Vườn hoa Keukenhof, Hà Lan****3. Trang trại táo ở California, Mỹ****4. Khu vườn kì diệu ở Dubai** |

**Hoạt động 2.4. Tìm hiểu về các yêu cầu cơ bản với người lao động của một số ngành nghề phổ biến trong trồng trọt**

**a) Mục tiêu:** (3), (5), (6), (8), (9), (10)

**b) Nội dung:**

- HS nghiên cứu mục IV trong SGK, để trả lời câu hỏi:

+ Yêu cầu cơ bản với người lao động trong các ngành nghề thuộc lĩnh vực trồng trọt là gì?

+ Liên hệ bản thân để tự nhận ra sở thích và sự phù hợp của bản thân với các ngành nghề trong lĩnh vực trồng trọt.

**c)****Sản phẩm:**

- HS ghi được vào vở các yêu cầu cơ bản với người lao động trong một số ngành nghề phổ biến trong trồng trọt và sở thích, sự phù hợp của bản thân với các ngành nghề trong lĩnh vực trồng trọt.

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tổ chức thực hiện** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 2.4: *Tìm hiểu về các yêu cầu cơ bản với người lao động của một số ngành nghề phổ biến trong trồng trọt*** |
| ***\*Giao nhiệm vụ học tập***- GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân, nghiên cứu mục IV trong SGK, thảo luận để trả lời câu hỏi:+ Yêu cầu cơ bản với người lao động trong các ngành nghề thuộc lĩnh vực trồng trọt là gì?+ Liên hệ bản thân để tự nhận ra sở thích và sự phù hợp của bản thân với các ngành nghề trong lĩnh vực trồng trọt.***\*Thực hiện nhiệm vụ***- HS tự đọc SGK, thảo luận nhóm để cùng thực hiện phiếu học tập.***\*Báo cáo, thảo luận***GV gọi đại diện 2 nhóm chia sẻ kết quả hoạt động nhóm. Các nhóm khác bổ sung (nếu có).***\*Kết luận, nhận định***GV nhận xét kết quả hoạt động của các nhóm và chốt lại nội dung. | **IV. Các yêu cầu cơ bản với người lao động của một số ngành nghề phổ biến trong trồng trọt**- Có sức khỏe tốt, chăm chỉ, chịu khó và có trách nhiệm trong công việc.- Có kiến thức và kĩ năng cơ bản về trồng trọt; có khả năng sử dụng, vận hành các thiết bị, máy móc trong trồng trọt.- Tuân thủ an toàn lao động, có ý thức bảo vệ môi trường trong trồng trọt. |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

**a) Mục tiêu:** (1), (2), (3), (5), (6), (8), (9), (10)

**-** Củng cố kiến thức, rèn luyện phát triển kĩ năng bài học.

**b) Nội dung:**

HS trả lời câu hỏi, thảo luận nhóm chốt lại kết quả chung:

- Trình bày một số thành tựu và phân tích triển vọng của trồng trọt công nghệ cao ở Việt Nam và trên thế giới.

**c)****Sản phẩm:**

Câu trả lời và các ý kiến thảo luận của HS về triển vọng của trồng trọt công nghệ cao ở Việt Nam và trên thế giới.

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Giao nhiệm vụ học tập***GV tổ chức cho HS trả lời câu hỏi trong phần luyện tập.***\*Thực hiện nhiệm vụ***- HS thực hiện nhiệm vụ cá nhân trả lời các câu hỏi.- Thảo luận nhóm cùng chốt lại các câu trả lời.***\*Báo cáo, thảo luận***GV gọi đại diện 2 nhóm báo cáo kết quả trả lời các câu hỏi. Các nhóm khác bổ sung (nếu có).***\*Kết luận, nhận định***GV nhận xét kết quả hoạt động HS và nhấn mạnh nội dung bài học. |  |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

**a) Mục tiêu:** (4), (7)

**b) Nội dung:**Nhiệm vụ về nhà

- HS hoạt động cá nhân ở nhà, quan sát hoạt động trồng trọt ở gia đình và địa phương, đề xuất giải pháp ứng dụng công nghệ cao trong hoạt động cụ thể nhằm nâng cao hiệu quả của trồng trọt ở gia đình, địa phương

**c)****Sản phẩm:**

- Bản đề xuất ứng dụng công nghệ cao trong trồng trọt ở gia đình, địa phương.

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Giao nhiệm vụ học tập***GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân ở nhà, quan sát hoạt động trồng trọt ở gia đình và địa phương, đề xuất giải pháp ứng dụng công nghệ cao trong hoạt động cụ thể nhằm nâng cao hiệu quả của trồng trọt ở gia đình, địa phương***\*Thực hiện nhiệm vụ***- HS làm việc độc lập ở nhà, trình bày kết quả vào vở.***\*Báo cáo, thảo luận***HS nộp lại sản phẩm cho GV vào buổi học tiếp theo.***\*Kết luận, nhận định***GV tổng hợp từ một số bài nộp của HS và nhận xét, đánh giá (và có thể cho điểm cộng) |  |