

Sở GD & ĐT Thành Phố Đà Nẵng
Trường THPT Đỗ Đăng Tuyển
Giáo viên soạn: Trần Văn Hưng
Dạy lớp: 10/7, 10/8, 10/9

Ngày soạn 2/15//2026

CHƯƠNG VII: TRỒNG TRỌT CÔNG NGHỆ CAO

Tiết 57,58: Bài 23- GIỚI THIỆU TRỒNG TRỌT CÔNG NGHỆ CAO

Thời lượng: 2 tiết

I. MỤC TIÊU DẠY HỌC

Phẩm chất, năng lực	YÊU CẦU CẦN ĐẠT	STT của YCCĐ
NĂNG LỰC CÔNG NGHỆ		
<i>Nhận thức công nghệ</i>	Trình bày được những vấn đề cơ bản của trồng trọt công nghệ cao.	(1)
<i>Giao tiếp công nghệ</i>	- Quan sát tranh, video, thông tin về các mô hình trồng trọt công nghệ cao	(2)
<i>Sử dụng công nghệ</i>	- Phân biệt và lựa chọn các mô hình trồng trọt công nghệ cao phù hợp với gia đình và địa phương.	(3)
<i>Đánh giá công nghệ</i>	- Đánh giá tầm quan trọng của việc sử dụng mô hình trồng trọt công nghệ cao.	(4)
NĂNG LỰC CHUNG		
<i>Năng lực tự chủ và tự học</i>	-HS tự tìm hiểu tư liệu, tìm kiếm thông tin trên internet, để có thông tin về ứng dụng trồng trọt công nghệ cao.	(5)
<i>Năng lực giao tiếp và hợp tác</i>	-Trình bày thảo luận nhóm, nhận xét góp ý lẫn nhau khi thu thập thông tin, lập luận để đưa ra các thông tin, ưu điểm và cách sử dụng trồng trọt công nghệ cao.	(6)
<i>Năng lực giải quyết vấn đề sáng tạo</i>	- Phân biệt, lựa chọn các mô hình ứng dụng trồng trọt công nghệ cao phù hợp với gia đình và địa phương mình.	(7)
PHẨM CHẤT CHỦ YẾU		
<i>Phẩm chất chăm chỉ</i>	-Tích cực thực hiện các nhiệm vụ học tập trong dự án, tìm hiểu sách, báo, internet và có được một tình thần ham học hỏi các kiến thức mới.	(8)
	- Thường xuyên kiểm tra, chăm sóc sử dụng mô hình công nghệ cao tại gia đình hoặc địa phương.	(9)
<i>Trung thực</i>	-Báo cáo chính xác, khách quan về thông tin chủng loại, giá cả và sự phù hợp của mô hình	(10)

<i>Trách nhiệm</i>	- Có khả năng lãnh đạo nhóm, hoàn thành công việc mà bản thân được phân công, phối hợp với các thành viên trong nhóm để hoàn thành phần phân công nhóm.	(14)
	- Có ý thức kỉ luật, yêu môi trường, yêu đất nước.	(15)

II. PHƯƠNG PHÁP VÀ KỸ THUẬT DẠY HỌC

- Đàm thoại gợi mở (nêu vấn đề).
- Xem tranh, ảnh, clip
- Dạy học dựa trên sự khám phá.
- Thảo luận nhóm.
- Dạy học dựa trên giải quyết vấn đề.

III. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Chuẩn bị của GV:

- Tranh, ảnh hoặc video liên quan đến ứng dụng các công nghệ cao trong trồng trọt.
- Liên lạc với hợp tác xã, nông hộ hoặc các cơ sở sản xuất có ứng dụng công nghệ cao để làm cơ sở tham quan, thực hành, thực tập, kiến tập cho HS (nếu có điều kiện).

2. Chuẩn bị của HS:

Đọc trước bài học trong SGK, tìm kiếm và đọc trước tài liệu có liên quan đến các nội dung của bài học.

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 (5 phút)	1, 2, 3,14			Phiếu học tập, vấn đáp
Hoạt động 2. Hình thành kiến thức mới				
Hoạt động 2.1. Tìm hiểu trồng trọt công nghệ cao (15 phút)	1,2,3,8	Khái niệm, đặc điểm công nghệ cao.	Kỹ thuật động não	Câu hỏi thảo luận, vấn đáp.
Hoạt động 2.2. Tìm hiểu ưu điểm, hạn chế	3,4,5,6,8,14,15	Ưu điểm, hạn chế của trồng	-Dạy học theo nhóm	Câu hỏi thảo luận, vấn đáp.

của trồng trọt công nghệ cao. (30 phút)		trọt công nghệ cao.		
Hoạt động 2.3 Tìm hiểu thực trạng phát triển công nghệ cao.	3,4,5,6,8,14,15	Thực trạng phát triển công nghệ cao.	Kĩ thuật động não.	-Vấn đáp -Phiếu học tập khăn trải bàn
Hoạt động 3. Luyện tập (10 phút)	3,4,5,6,8,14,15	Giống cây trồng ở địa phương	Dạy học theo nhóm Giao bài tập	Vở bài tập, hình ảnh.
Hoạt động 4. Vận dụng (30 phút)	8,9,10,11,12,13,14,15	Mô hình thực tế ở địa phương	Dạy học theo nhóm Giao bài tập	Bài báo cáo nhóm: PP, bài thuyết trình,...

B. CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC

1. Hoạt động 1. Mở đầu (10 phút)

1.1. Mục tiêu:

Khai thác những hiểu biết của HS về trồng trọt công nghệ cao, đồng thời gợi mở các vấn đề mới, hiện đại của nội dung bài học nhằm tạo mong muốn, động lực học tập và tìm hiểu kiến thức mới của HS.

1.2. Sản phẩm: Tâm thế sẵn sàng khám phá nội dung của bài.

1.3. Nội dung và cách thức thực hiện:

– GV sử dụng các câu hỏi gợi mở để HS chia sẻ những hiểu biết của bản thân về trồng trọt công nghệ cao.

– GV sử dụng tranh, ảnh hoặc video về trồng trọt công nghệ cao như máy bay không người lái phun thuốc trừ sâu, hệ thống máy móc, thiết bị khu nhà lưới trồng trọt,... và các câu hỏi gợi ý để kích thích HS mong muốn tìm hiểu nội dung bài học.

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
<p>GV đặt câu hỏi dẫn dắt: Em hãy kể tên một số mô hình trồng trọt công nghệ cao của Việt Nam và trên thế giới mà em biết?</p> <p>Hs trả lời:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trồng rau, trồng hoa trong nhà kính - Tưới nước tự động tiết kiệm nước - Trồng rau thủy canh - Áp dụng bón phân tưới nước tự động - Chăm sóc cây trồng bằng máy bay không người lái,... <p>HS chú ý nghe:</p> <p>Gv nhận xét, nhắc lại và bổ sung kiến thức, chuyển vào nội</p>	

2. Hoạt động 2. Hình thành kiến thức mới (...Thời gian)

2.1. Tìm hiểu về trồng trọt công nghệ cao

2.1.1 Mục tiêu

- HS trình bày được khái niệm và một số đặc điểm cơ bản của trồng trọt công nghệ cao.
- HS nêu được những ưu điểm và hạn chế của trồng trọt công nghệ cao.
- HS phân tích được thực trạng phát triển nông nghiệp công nghệ cao nói chung và trồng trọt công nghệ cao nói riêng ở Việt Nam.

2.1.2. Sản phẩm:

HS ghi được vào vở khái niệm và một số đặc điểm cơ bản của một số đặc điểm cơ bản của trồng trọt công nghệ cao; những ưu điểm và hạn chế của trồng trọt công nghệ cao; thực trạng phát triển trồng trọt công nghệ cao ở Việt Nam.

2.1.3. Nội dung và tổ chức thực hiện:

- GV hướng dẫn HS nghiên cứu mục I và quan sát Hình 23.1 trong SGK, nêu các câu hỏi gợi ý để HS thảo luận và nêu khái niệm về trồng trọt công nghệ cao.
- GV hướng dẫn HS thảo luận để thực hiện nhiệm vụ trong hộp Khám phá trang 116 trong SGK. GV có thể đặt thêm các câu hỏi gợi ý để định hướng giúp HS hoàn thành nhiệm vụ.
- GV có thể tổ chức cho HS thực hiện nhiệm vụ trong hộp Kết nối năng lực trang 116 trong SGK để giúp các em mở rộng kiến thức liên quan đến bài học.

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
<p>*Chuyển giao nhiệm vụ học tập</p> <p>- GV yêu cầu HS nghiên cứu thông tin trong SGK 116, quan sát hình ảnh giống cây trồng và trả lời các câu hỏi sau: Giống cây trồng là gì? Thế nào là trồng trọt công nghệ cao? Kể tên một số ứng dụng trồng trọt công nghệ cao là gì?</p> <p>- GV sử dụng kỹ thuật động não, yêu cầu HS đọc SGK, và trả lời câu hỏi</p> <p>*Thực hiện nhiệm vụ học tập</p> <p>HS nghiên cứu thông tin trong SGK trang 116, suy nghĩ và trả lời câu hỏi.</p> <p>*Báo cáo kết quả và thảo luận</p> <p>- GV gọi ngẫu nhiên 1, 2 HS đại diện trình bày, các HS khác bổ sung (nếu có).</p> <p>- HS trả lời khi GV yêu cầu.</p> <p>*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.</p> <p>- Giáo viên nhận xét, đánh giá.</p> <p>- GV nhận xét và chốt nội dung.</p> <p>- GV giúp học sinh mở rộng kiến thức, đồng thời liên hệ với thực tiễn sản xuất ở gia đình và địa phương.</p>	<p>I. Trồng trọt công nghệ cao</p> <p>Trồng trọt công nghệ cao là trồng trọt được ứng dụng kết hợp những công nghệ tiên tiến (còn gọi là công nghệ cao) để sản xuất nhằm nâng cao hiệu quả, tạo bước đột phá về năng suất, chất lượng sản phẩm trồng trọt, thỏa mãn nhu cầu ngày càng cao của xã hội và đảm bảo sự phát triển nông nghiệp bền vững.</p> <p>Một số ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none">- Cơ giới hóa- Tự động hóa- Công nghệ thông tin- Công nghệ vật liệu mới- Công nghệ sinh học- Công nghệ nhà kính trong trồng trọt- Công nghệ IoT

	- Quy trình canh tác tiên tiến cho hiệu quả kinh tế cao trên một đơn vị sản xuất.
--	---

2.2: Tìm hiểu về ưu điểm và hạn chế của trồng trọt công nghệ cao

2.2.1 Mục tiêu

- HS nêu được những ưu điểm và hạn chế của trồng trọt công nghệ cao.

2.2.2. Sản phẩm:

Những ưu điểm và hạn chế của trồng trọt công nghệ cao.

2.2.3. Nội dung và tổ chức thực hiện:

- GV chuyên mục, GV hướng dẫn HS nghiên cứu mục II trong SGK, nêu các câu hỏi gợi ý để HS thảo luận và nêu những ưu điểm, hạn chế của trồng trọt công nghệ cao.
- GV tổ chức cho HS nghiên cứu, thảo luận và thực hiện nhiệm vụ trong hộp Kết nối năng lực trang 117 trong SGK. GV có thể đặt các câu hỏi và gợi ý để giúp HS hoàn thành nhiệm vụ.
- GV có thể tổ chức cho HS thảo luận để phân tích, giải thích các ưu điểm, hạn chế của trồng trọt công nghệ cao, giúp HS hiểu sâu và mở rộng kiến thức.
- GV có thể yêu cầu HS liên hệ với thực tiễn sản xuất ở gia đình, địa phương để nêu các ví dụ minh họa cho trồng trọt công nghệ cao và minh họa cho các ưu điểm và hạn chế của trồng trọt công nghệ cao.

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
<p>*Chuyển giao nhiệm vụ học tập</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV yêu cầu HS đọc SGK và trả lời câu hỏi: Trồng trọt công nghệ cao có những ưu điểm và hạn chế gì? <p>*Thực hiện nhiệm vụ học tập</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS đọc SGK, thảo luận và trả lời câu hỏi. - GV theo dõi, quan sát sự tập trung của HS. <p>*Báo cáo kết quả và thảo luận</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV gọi ngẫu nhiên 2 HS đại diện cho 2 nhóm trình bày. - GV mở rộng: mô hình trồng trọt công nghệ cao trên thế giới và một số vùng ở Việt Nam. Làm báo cáo dưới dạng poster, powerpoint, word hoặc video, tiết sau các nhóm lên trình bày. - GV và HS có thể cùng thống nhất nội dung trình bày báo cáo của nhóm mình. <p>*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Học sinh nhận xét, bổ sung nếu thiếu. - Giáo viên nhận xét, đánh giá. - GV nhận xét và chốt nội dung. 	<p>II. Ưu điểm và hạn chế của trồng trọt công nghệ cao.</p> <p>+ Ưu điểm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nâng cao hiệu quả sử dụng đất trồng, tiết kiệm nước tưới, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật. - Nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm trồng trọt và đặc biệt là thân thiện với môi trường. - Nông dân chủ động trong sản xuất, giảm sự lệ thuộc vào thời tiết, khí hậu, do đó quy mô sản xuất được mở rộng. - Giảm giá thành và đa dạng hóa sản phẩm, cạnh tranh tốt hơn trên thị trường. <p>+ Hạn chế:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Chi phí đầu tư rất lớn - Thiếu nguồn nhân lực chất lượng cao.
--	--

2.3. Tìm hiểu về thực trạng phát triển nông nghiệp công nghệ cao ở Việt Nam

2.3.1 Mục tiêu: HS phân tích được thực trạng phát triển nông nghiệp công nghệ cao nói chung và trồng trọt công nghệ cao nói riêng ở Việt Nam.

2.3.2. Sản phẩm:

HS ghi được nội dung về thực trạng phát triển trồng trọt công nghệ cao ở Việt Nam.

2.3.3. Nội dung và tổ chức thực hiện:

GV chuyển mục, GV hướng dẫn HS nghiên cứu mục III trong SGK, nêu các câu hỏi gợi ý để HS thảo luận và phân tích thực trạng phát triển trồng trọt công nghệ cao ở Việt Nam.

+ Sự quan tâm của Nhà nước.

+ Sự tham gia tích cực của nhiều thành phần kinh tế.

+ Bước đầu mang lại hiệu quả kinh tế cao cho người sản xuất. thành nhiệm vụ trong hộp Kết nối năng lực ở trang 118 SGK.

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
<p>*Chuyển giao nhiệm vụ học tập</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV yêu cầu HS đọc SGK, hoạt động theo nhóm theo kỹ thuật khăn trải bàn (6 HS/nhóm) và trả lời câu hỏi: Thực trạng phát triển nông nghiệp công nghệ cao ở Việt Nam: <p>*Thực hiện nhiệm vụ học tập</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS đọc SGK, thảo luận nhóm và trả lời câu hỏi. - GV theo dõi, quan sát sự tập trung của HS. <p>*Báo cáo kết quả và thảo luận</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV gọi ngẫu nhiên 2 HS đại diện cho 2 nhóm trình bày. - GV nhận xét hoạt động nhóm và các ý của các nhóm đưa ra. <p>*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Học sinh nhận xét, bổ sung nếu thiếu. - Giáo viên nhận xét, đánh giá. - GV nhận xét và chốt nội dung. 	<p>III. Thực trạng phát triển nông nghiệp công nghệ cao của Việt Nam.</p> <p>1. Sự quan tâm của nhà nước:</p> <p>Nhiều chủ trương, chính sách, nghị quyết về nông nghiệp về nông nghiệp công nghệ cao đã được bàn thảo và ban hành: như “chương trình phát triển công nghệ cao đến năm 2030”,...</p> <p>2. Sự tham gia tích cực của chính quyền địa phương, doanh nghiệp và người dân</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hầu hết các tỉnh thành phố có khu nông nghiệp công nghệ cao: Lâm Đồng, Hà Nội, Vĩnh Phúc, TP HCM, Bà Rịa-Vũng Tàu. - Doanh nghiệp - Hộ tư nhân,... <p>3, Bước đầu mang lại hiệu quả tích cực:</p> <p>So với truyền thống</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Trồng rau nhà lưới: Doanh thu cao hơn gấp 2 – 3 lần. - Trồng rau thủy canh đạt 8 – 9 tỉ đồng/ha/năm, gấp 2 – 3 lần. - Trồng hoa đạt 1,2 tỉ đồng/ha/năm, gấp 20 – 30 lần.
--	--

3. Hoạt động 3. Luyện tập (15 phút)

3.1. Mục tiêu: HS khắc sâu và mở rộng kiến thức về nông nghiệp công nghệ cao.

3.2. Sản phẩm: HS trả lời được các câu hỏi.

3.3. Nội dung và tổ chức thực hiện

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
<p>*Chuyển giao nhiệm vụ học tập</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV chuyển các câu hỏi luyện tập, yêu cầu HS xem lại nội dung bài đã học, thảo luận nhóm để đưa ra câu trả lời. <p>*Thực hiện nhiệm vụ học tập</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS Xem lại nội dung bài đã học, thảo luận nhóm và trả lời câu hỏi. - GV theo dõi, quan sát sự tập trung của HS. <p>*Báo cáo kết quả và thảo luận</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV gọi ngẫu nhiên 2 HS đại diện cho 2 nhóm trình bày. - GV nhận xét hoạt động nhóm và các ý của các nhóm đưa ra. <p>*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Học sinh nhận xét, bổ sung nếu thiếu. - Giáo viên nhận xét, đánh giá. - GV nhận xét và chốt nội dung. <p>Nội dung câu hỏi:</p> <p>Câu 1: Thế nào là trồng trọt công nghệ cao? Và một số đặc điểm của trồng trọt công nghệ cao?</p> <p>Câu 2: Em hãy cho biết vì sao trồng trọt công nghệ cao lại giúp nâng cao hiệu quả sử dụng đất, tiết kiệm nước tưới, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật?</p> <p>Câu 3: Kể tên một số doanh nghiệp Việt Nam đang đầu tư vào trồng trọt công nghệ cao. Những công nghệ mới nào đang được các doanh nghiệp áp dụng nhiều?</p> <p>Câu 4: Nêu một số công nghệ cao được áp dụng trong trồng trọt tại địa phương em. Những ưu điểm mà các công nghệ đó mang lại là gì?</p> <p>Câu 5: So sánh các đặc điểm chính giữa trồng trọt công nghệ cao và trồng trọt truyền thống:</p>	

STT	Chỉ tiêu so sánh	Trồng trọt công nghệ cao	Trồng trọt truyền thống
1	Nhân công		
2	Trình độ kỹ thuật		
3	Năng suất		
4	Chất lượng sản phẩm		
5	Cơ giới hóa		
6	Tự động hóa		
7	Công nghệ thông tin		
8	Hiệu quả kinh tế		
9	Đầu tư		

4. Hoạt động 4. Vận dụng (5 phút)

4.1. Mục tiêu: HS vận dụng kiến thức về trồng trọt công nghệ cao để phân tích những yếu tố cản trở việc áp dụng công nghệ cao trong trồng trọt tại địa phương và đề xuất cách khắc phục.

4.2. Sản phẩm: Bản tổng hợp, phân tích những yếu tố cản trở việc áp dụng công nghệ cao trong trồng trọt tại địa phương và phương án khắc phục.

4.3. Nội dung và tổ chức thực hiện: GV hướng dẫn HS về nhà thu thập thông tin liên quan đến các yếu tố cản trở việc áp dụng công nghệ cao trong trồng trọt tại địa phương, phân tích và đề xuất cách khắc phục.

❖ PHỤ LỤC

Đáp án câu 5:

STT	Chỉ tiêu so sánh	Trồng trọt công nghệ cao	Trồng trọt truyền thống
1	Nhân công	Số lượng ít	Số lượng nhiều
2	Trình độ kỹ thuật	Cao	Thấp
3	Năng suất	Cao gấp 2 -20 lần.	Thấp
4	Chất lượng sản phẩm	Tốt, phù hợp hội nhập quốc tế	Chưa cao
5	Cơ giới hóa	Chủ yếu	Sức người là chủ yếu
6	Tự động hóa	Chủ yếu	Không
7	Công nghệ thông tin	Hiện đại	Chưa cao
8	Hiệu quả kinh tế	Cao	Chưa cao
9	Đầu tư	Nhiều	Tiết kiệm

❖ HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Củng cố lại kiến thức đã học ở bài 23.
- Xem trước nội dung bài 24: Giới thiệu về trồng trọt công nghệ cao.