|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| GIÁO ÁN SỐ:............................. | Thời gian thực hiện: 45 phút  Tên chương: Kỹ thuật dùng rau không dùng đất  Thực hiện ngày........tháng 9 năm 2018 |

**……GIÁ THỂ TRỒNG XÀ LÁCH THỦY CANH ( e phải điền thứ tự đề mục vào )**

**MỤC TIÊU CỦA BÀI**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm, đặc điểm của giá thể trồng thủy canh;

- Phân tích được ưu nhược điểm của các loại giá thể trồng xà lách thủy canh;

- Chọn được giá thể tối ưu nhất cho sản xuất rau xà lách thủy canh tùy điều kiện cụ thể;

- Tích cực, chủ động, sáng tạo vận dụng những kiến thức đã học vào lựa chọn giá thể trồng xà lách thủy canh đảm bảo phù hợp với đặc điểm canh tác và vệ sinh môi trường

**ĐỒ DÙNG VÀ PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC ( những phần bôi vàng e để làm gì)**

* Nguyên liệu: Giá thể, xà lách;
* Dụng cụ: Hệ thống giàn thủy canh, rọ chuyên dụng, găng tay;
* Máy chiếu, máy tính xách tay, giấy A2, thẻ màu;
* Tài liệu học tập cho học sinh.

**I. ỔN ĐỊNH LỚP HỌC:** Thời gian:1 phút

* Số học sinh vắng:……… Có lý do:………… Không có lý do:…………
* Nội dung nhắc nhở:
* Thái độ học tập của lớp

**II. THỰC HIỆN BÀI HỌC**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TT | NỘI DUNG | HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC | | THỜI GIAN |
| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
| **1** | **Dẫn nhập**  Sự cần thiết của việc sản xuất rau sạch không cần đất | - Phân tích, liên hệ thực tế.  - Chiếu Video trồng xà lách dùng giá thể  - Dẫn dắt vào bài học  - Giới thiệu mục tiêu, nội dung bài | - Xem phim và quan sát  - Chuẩn bị tâm thế, định hướng nhiệm vụ học tập |  |
| **2** | **Giảng bài mới**  **1.3.1. Khái niệm giá thể trồng thủy canh**  **1.3.2. Yêu cầu giá thể trồng thủy canh**  **1.3.3. Các loại giá thể trồng xà lách thủy canh**  ***a. Xơ dừa***  ***b. Viên nén xơ dừa***  ***c. Mút xốp***  ***d. Đá Perlite***  ***e. Đất Popper*** | - Phát tài liệu học tập  - Đưa ra khay giá thể.  - Thảo luận nhóm:  -Nhiệm vụ: Quan sát giá thể và đưa ra nhận xét:  + Độ nảy mầm của hạt  + Độ bám của rễ  + Độ ẩm  + Trọng lượng  - Yêu cầu viết kết quả vào thẻ màu  - Nhận xét  - Chiếu slide, giải thích khái niệm  - Tiểu kết, chuyển ý  ( C thiết kế kỹ thuật công não e có thể dùng hoặc không)  - Nêu câu hỏi: Liệt kê các yêu cầu giá thể thủy canh  -Sử dụng kỹ thuật công não  - Nhận xét, kết luận)  - Giải thích các yêu cầu của giá thể trồng thủy canh  - Đặt các câu hỏi:  “*Tại sao pH của giá thể phải trung tính và ổn định?”*  - Gọi học sinh trả lời  - Nhận xét  - Tiểu kết, chuyển ý  ( Phần này c dùng đàm thoại)  -Nêu câu hỏi: Kể tên các loại giá thể mà em biết?  - Gọi hs trả lời  - Gọi hs nhận xét, bổ xung  - Kết luận  - Dùng phượng pháp công não học sinh lần lượt liệt kê tên giá thể  - Đặt câu hỏi:  *“Trong các đáp án trên có đáp án nào sai ?”*  - Gọi học sinh trả lời (nếu có)  - Nhận xét, tổng kết  - Chuyển ý  - Giới thiệu về thành phần, cách xử lý xơ dừa bằng slide và mẫu vật xơ dừa  - Đặt câu hỏi:  “Nêu cách *loại bỏ Lignin trong mụn dừa?”*  - Mời học sinh trả lời  - Nhận xét  - Giair thích cách xử lý Lignin  - Đặt câu hỏi:  *“Nhận biết xơ dừa đã qua xử lý trong thực tế?”*  - Mời học sinh trả lời  - Nhận xét  - Phân tích về ưu nhược điểm của xơ dừa bằng slide, mẫu vật  - Tiểu kết,Chuyển ý  - Giới thiệu về cách làm và thành phần của viên nén xơ dừa bằng slide và mẫu vật  - Đặt câu hỏi:  “*Tại sao viên nén xơ dừa lại phải làm lớp bọc hữu cơ mỏng ngoài?*  - Mời học sinh trả lời  - Nhận xét  - Phân tích về ưu nhược điểm của viên nén xơ dừa bằng slide, mẫu vật  - Chuyển tiếp  - Giới thiệu về thành phần của mút xốp bằng slide và mẫu vật  - Chiếu video  - Đặt câu hỏi:  *“Ưu điểm của mút dùng trồng xà lách thủy canh?”*  - Mời học sinh trả lời  - Nhận xét, tổng kết ưu nhược điểm của mút xốp bằng slide, mẫu vật  - Chuyển ý  - Giới thiệu về thành phần của đá perlite và cách phối trộn với xơ dừa bằng slide và mẫu vật  - Phân tích về ưu nhược điểm của đá perlite bằng slide, mẫu vật  - Đặt câu hỏi:  *“T****ại sao phối trộn đá perlite và xơ dừa?”***  - Mời học sinh trả lời  - Nhận xét  - Giới thiệu về thành phần của đất popper bằng slide và mẫu vật  - Đặt câu hỏi:  “*T****ại sao chọn đất popper size L trồng xà lách thủy canh?”***  - Mời học sinh trả lời  - Nhận xét  - Phân tích về ưu nhược điểm của đất popper bằng slide, mẫu vật  - Chuyển tiếp | - Nhận dạng được tên bài học.  - Nhận tài liệu  - Xác định mục tiêu, nội dung bài học  - Lắng nghe  - Quan sát  - Tư duy  - Thảo luận nhóm  - Viết kết quả và dán bảng  - Lắng nghe  - Ghi nhớ  - Lắng nghe  - Quan sát  - Trả lời câu hỏi  - Ghi nhớ  - Lần lượt trả lời đáp án  - Lắng nghe  - Trả lời câu hỏi  - Ghi nhớ  - Lắng nghe  - Quan sát  - Ghi nhớ  - Trả lời câu hỏi  - Ghi nhớ  - Lắng nghe  - Tư duy  - Trả lời câu hỏi  - Ghi nhớ  - Lắng nghe  - Quan sát  - Quan sát  - Ghi nhớ  - Lắng nghe  - Trả lời câu hỏi  - Ghi nhớ  - Lắng nghe  - Quan sát  - Lắng nghe  - Quan sát  - Theo dõi video  - Lắng nghe  - Trả lời câu hỏi  - Ghi nhớ  - Quan sát  - Lắng nghe  - Quan sát  - Tư duy  - Trả lời câu hỏi  - Ghi nhớ  - Lắng nghe  - Quan sát  - Trả lời câu hỏi  - Ghi nhớ |  |
| **3** | **Củng cố kiến thức và kết thúc bài**  - Bài tập tình huống: phương án sản xuất chọn giá thể tối ưu t  -Tổng hợp đặc điểm của các loại giá thể | - Nêu bài tập tình huống  - Yêu cầu hs suy nghĩ và đưa ra quan điểm của riêng mình  - Nhận xét, tổng kết bằng slide  - Dẫn dắt xây dựng bảng tổng hợp đặc điểm của các loại giá thế  - | - Tư duy  - Báo cáo kết quả  - Rút kinh nghiệm  - Trả lời câu hỏi  - Ghi nhớ |  |
| **4** | **Hướng dẫn tự học** | - Phát phiếu hướng dẫn tự học  - Giới thiệu nội dung và phương pháp tự học  - Trình bày yêu cầu tự học( nêu cụ thể nội dung tự học) | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nguồn tài liệu tham khảo** | . 1. Hoàng Thị Thu Giang, Lê Thị Hương Giang (2017), *Bài giảng Kỹ thuật trồng rau Công nghệ cao*. Trường Cao đẳng Lương thực thực phẩm Đà Nẵng.  2. Phạm Thanh Hải (chủ biên) 2014, *Giáo trình Trồng và chăm sóc không dùng đất.* Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.  3. <https://www.youtube.com/watch?v=kEMip2OdavI>  4. <https://www.youtube.com/watch?v=hMwtvHnfIUg>  5. <http://www.sangtaoxanh.net/2016/03/cach-trong-cai-xa-lach-xoong-thuy-canh.html> | |
| **TRƯỞNG KHOA TRƯỞNG TỔ MÔN** | | Ngày.....tháng ........năm........  **GIÁO VIÊN** |