|  |  |
| --- | --- |
| UBND THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINHSỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**TRƯỜNG THPT CHUYÊN NK TDTT NGUYỄN THỊ ĐỊNH****TỔ: CÔNG NGHỆ** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**NỘI DUNG VÀ YÊU CẦU CẦN ĐẠT CỦA BỘ SÁCH CÔNG NGHỆ 10**

**BỘ SÁCH CÁNH DIỀU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Nội dung** | **Yêu cầu cần đạt** |
| 1 | Giới thiệu chung về trồng trọt | - Trình bày được vai trò và triển vọng của trồng trọt trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp 4.0.- Phân loại được các nhóm cây trồng theo nguồn gốc, đặc tính sinh vật học và mục đích sử dụng.- Phân tích được mối quan hệ giữa cây trồng với các yếu tố chính trong trồng trọt.- Nêu được một số thành tựu nổi bật của việc ứng dụng công nghệ cao trong trồng trọt.- Trình bày được những yêu cầu cơ bản với người lao động của một số ngành nghề phổ biến trong trồng trọt. |
| 2 | Đất trồng | - Trình bày được khái niệm thành phần, tính chất của đất trồng.- Giải thích được cơ sở khoa học của các biện pháp sử dụng, cải tạo, bảo vệ đất trồng.- Nêu được một số ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất đất/giá thể trồng cây (Ví dụ: Sản xuất đất/ giá thể trồng cây từ xơ dừa, từ trấu, từ đất sét,…- Xác định được độ mặn, độ chua của đất.- Vận dụng được kiến thức về sử dụng, cải tạo đất trồng vào thực tiển. |
| 3 | Phân bón | - Trình bày được khái niệm về phân bón, vai trò của phân bón trong trồng trọt, đặc điểm của một số loại phân bón phổ biến.- Trình bày được một số ứng dụng của công nghệ hiện đại trong sản xuất phân bón (Ví dụ: Công nghệ vi sinh, công nghệ Nano).- Nhận biết được một số loại phân bón thông thường.- Vận dụng được kiến thức về sử dụng và bảo quản phân bón vào thực tiễn. |
| 4 | Công nghệ giống cây trồng | - Trình bày được khái niệm, vai trò của giống cây trồng.- Mô tả được các phương pháp chọn, tạo và nhân giống cây trồng phổ biến.- Trình bày được các ứng dụng của công nghệ sinh học trong chọn, tạo và nhân giống cây trồng (Ví dụ: tạo cây trồng biến đổi gene, nhân giống bằng nuôi cấy mô tế bào). |
| 5 | Phòng, trừ sâu, bệnh hại cây trồng | - Trình bày được tác hại của sâu, bệnh và ý nghĩa của việc phòng, trừ sâu, bệnh hại cây trồng.- Mô tả được đặc điểm nhận biết, nêu được nguyên nhân và biện pháp phòng, trừ một số loại sâu, bệnh hại cây trồng thường gặp.- Nêu được ứng dụng công nghệ vi sinh trong phòng, trừ sâu, bệnh hại cây trồng.- Lựa chọn được các biện pháp an toàn cho con người và môi trường trong phòng, trừ sâu, bệnh hại cây trồng.- Nhận biết được một số loại sâu, bệnh hại cây trồng thường gặp. |
| 8 | Kỹ thuật trồng trọt | - Mô tả được các bước trong quy trình trồng trọt.- Nêu được một số ứng dụng nổi bật của cơ giới hóa trồng trọt.- Nêu được một số ứng dụng công nghệ cao trong thu hoạch, bảo quản và chế biến sản phẩm trồng trọt.- Lập được kế hoạch, tính toán được chi phí cho việc trồng và chăm sóc một loại cây trồng.- Chế biến được một số sản phẩm trồng trọt bằng phương pháp đơn giản.- Tham gia trồng và chăm sóc một số loại cây trồng phổ biến ở địa phương. |
| 7 | Trồng trọt công nghệ cao | - Trình bày được những vấn đề cơ bản của trồng trọt công nghệ cao.- Mô tả được một số mô hình trồng trọt công nghệ cao. Giải thích được cơ sở khoa học của các hệ thống cây trồng không dùng đất (Ví dụ: trồng cây trong nhà có mái che, công nghệ tưới nhỏ giọt, hệ thống trồng cây thông minh, hệ thống trồng cây thủy canh, khí canh).- Thực hiện được việc trồng cây bằng phương pháp không dùng đất. |
| 8 | Bảo vệ môi trường trong trồng trọt | - Trình bày được sự cần thiết phải bảo vệ môi trường trong trồng trọt.- Nêu được ứng dụng của công nghệ vi sinh trong bảo vệ môi trường và xử lý chất thải trồng trọt.- Thực hiện được một số công việc đơn giản trong quy trình xử lý chất thải trồng trọt. |

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 3 năm 2023

 Tổ trưởng chuyên môn

 Lê Sỹ An