

# NGHỀ: KHOA HỌC CÂY TRỒNG

## TRÌNH ĐỘ: CAO ĐẲNG

*(Kèm theo Quyết định số: 187/QĐ-TCĐCD ngày 26/4/2023 V/v ban hành chuẩn đầu ra chương trình đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Cơ điện và Nông nghiệp Nam Bộ)*

### 1. Giới thiệu chung về ngành, nghề

Khoa học cây trồng trình độ cao đẳng là ngành, nghề nghiên cứu ứng dụng quy trình kỹ thuật canh tác các loại cây trồng và các yếu tố tác động đến sự sinh trưởng, phát triển của cây trồng, nhằm tạo ra các sản phẩm có giá trị cao, đáp ứng nhu cầu thị trường, đáp ứng yêu cầu bậc 5 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Nhiệm vụ chính của nghề bao gồm từ sản xuất giống cây trồng, trồng, chăm sóc, bảo vệ, thu hoạch, sơ chế, bảo quản đến chuyển giao tiến bộ khoa học kỹ thuật....

Người làm nghề Khoa học cây trồng có thể làm việc tại các nông hộ, trang trại, hợp tác xã nông nghiệp, các cơ quan đơn vị hành chính, sự nghiệp, các công ty giống cây trồng, các doanh nghiệp, trung tâm nghiên cứu, thực nghiệm, trung tâm dịch vụ, các cơ quan, tổ chức trong lĩnh vực khoa học cây trồng, kinh doanh giống, phân bón và thuốc bảo vệ thực vật.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 2150 giờ (tương đương 78 tín chỉ)

### 2. Kiến thức

- Trình bày được đặc điểm sinh trưởng, phát triển, nhu cầu sinh thái, dinh dưỡng, nước, đặc tính chống chịu của cây trồng;
- Trình bày được các nguyên lý cơ bản trong sản xuất giống cây trồng như: bảo tồn, khai thác nguồn gen, các nguyên lý chọn tạo giống cây trồng, khảo nghiệm và nhân giống cây trồng;
- Trình bày được kiến thức về các loại phân bón và cách bón phân;
- Mô tả được quy trình kỹ thuật canh tác cây lương thực, cây ăn quả, cây rau và cây công nghiệp ngắn ngày;
- Trình bày được các bước trong quy trình sản xuất rau công nghệ cao, sản xuất rau an toàn (VietGAP) và sản xuất rau theo hướng hữu cơ;
- Phân loại được các nhóm triệu chứng theo bệnh hại và côn trùng gây hại;
- Trình bày được các phương pháp sử dụng thuốc bảo vệ thực vật an toàn, hiệu quả và bảo vệ môi trường;
- Trình bày được những nội dung cơ bản của các loại văn bản quy định nhà nước liên quan đến bảo vệ thực vật và kiểm dịch thực vật;
- Phân tích được các nguyên tắc về quản lý dịch hại tổng hợp;

- Trình bày được kiến thức cơ bản về chuyên giao tiến bộ khoa học kỹ thuật trong sản xuất nông nghiệp;

- Trình bày được các phương pháp bố trí thí nghiệm, khảo nghiệm phân bón, thuốc bảo vệ thực vật và giống cây trồng;

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

### **3. Kỹ năng**

- Ứng dụng được các phương pháp chọn tạo và nhân giống thích hợp cho từng loại cây trồng;

- Sử dụng các loại phân bón hiệu quả, linh hoạt phù hợp với điều kiện đất đai, khí hậu và đối tượng cây trồng;

- Thực hiện và hướng dẫn thực hiện quy trình kỹ thuật canh tác cây lương thực, cây ăn quả, cây rau và cây công nghiệp ngắn ngày;

- Thực hiện được các bước trong quy trình sản xuất rau công nghệ cao, sản xuất rau an toàn (VietGAP) và sản xuất rau theo hướng hữu cơ.

- Vận dụng linh hoạt các biện pháp bảo vệ thực vật: Giống, kỹ thuật canh tác, sinh học, cơ lý, hóa học;

- Sử dụng thuốc bảo vệ thực vật an toàn, hiệu quả và bảo vệ môi trường;

- Thực hiện kinh doanh và các hoạt động khác liên quan đến lĩnh vực giống cây trồng, phân bón và thuốc bảo vệ thực vật theo đúng các quy định hiện hành của pháp luật;

- Thực hiện được các hoạt động chuyên giao tiến bộ khoa học kỹ thuật;

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

### **4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm**

- Có phẩm chất đạo đức tốt và nhận thức đúng đắn về nghề nghiệp, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng Pháp luật và các quy định tại nơi làm việc;

- Trung thực, có ý thức kỷ luật cao, sẵn sàng đảm nhiệm các công việc được giao;

- Có ý thức học tập, rèn luyện nâng cao trình độ chuyên môn;

- Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

- Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.

## **5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp**

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Sản xuất giống cây trồng;
- Sử dụng phân bón;
- Canh tác cây trồng;
- Sản xuất rau công nghệ cao, rau an toàn và sản xuất rau theo hướng hữu cơ;
- Phòng trừ sinh vật hại;
- Kinh doanh giống cây trồng, phân bón và thuốc bảo vệ thực vật;
- Chuyển giao tiến bộ khoa học kỹ thuật.

## **6. Khả năng học tập nâng cao trình độ**

- Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp ngành, nghề Khoa học cây trồng trình độ cao đẳng có thể tiếp tục phát triển ở các trình độ cao hơn;

- Người học sau khi tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành nghề hoặc trong nhóm ngành nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo.