

**CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC
NGÀNH KHOA HỌC CÂY TRỒNG**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 1885/QĐ-ĐHHD ngày 25/8/2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Hồng Đức)

I. THÔNG TIN CHUNG VỀ NGÀNH ĐÀO TẠO

- 1. Ngành đào tạo:** Khoa học cây trồng/ Crop Science
- 2. Mã ngành:** 7.620 110
- 3. Chứng nhận kiểm định:**
- 4. Trình độ đào tạo:** Đại học
- 5. Loại hình đào tạo:** Chính quy; liên thông; vừa làm vừa học
- 6. Đối tượng tuyển sinh:** Học sinh THPT hoặc tương đương
- 7. Điều kiện tốt nghiệp:** Hoàn thành chương trình theo quy định hiện hành
- 8. Văn bằng tốt nghiệp:** Kỹ sư
- 9. Đơn vị cấp bằng:** Trường Đại học Hồng Đức

II. MỤC TIÊU CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

2.1. Mục tiêu chung

Đào tạo kỹ sư Khoa học cây trồng có phẩm chất chính trị, đạo đức tốt, có kiến thức khoa học cơ bản, kiến thức cơ sở và chuyên môn hoàn chỉnh; có năng lực thực hành và vận dụng có hiệu quả các vấn đề lý thuyết vào thực tiễn công tác chuyên môn; có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo, chủ động giải quyết được các vấn đề liên quan đến công tác quản lý, chỉ đạo sản xuất, nghiên cứu khoa học, chuyển giao tiến bộ kỹ thuật sản xuất cây trồng đạt năng suất, chất lượng, hiệu quả cao, an toàn thực phẩm và bảo vệ môi trường sinh thái; có năng lực tiếp tục tự học, tự bồi dưỡng, hoàn thiện kỹ năng nghề nghiệp và chuyên môn ở trình độ cao hơn để đáp ứng với yêu cầu của xã hội ngày càng phát triển và có thể học tiếp ở bậc cao học

2.2. Mục tiêu cụ thể

PO1: Người học được cung cấp hệ thống tri thức lý luận Chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối lãnh đạo của Đảng cộng sản Việt Nam, chính sách, Pháp luật của Nhà nước. Trên cơ sở đó, hình thành được thế giới quan, phương pháp luận khoa học, cách mạng; tạo dựng được niềm tin vững chắc vào vai trò lãnh đạo của Đảng cộng sản Việt Nam; nâng cao bản lĩnh chính trị và ý thức công dân, góp phần xây dựng đất nước Việt Nam giàu mạnh.

PO2: Người học được cung cấp kiến thức về ngữ âm, ngữ pháp, từ vựng và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết tiếng Anh để có thể giao tiếp được bằng tiếng Anh trong các lĩnh vực đời sống, xã hội; các kiến thức về công nghệ số, khởi nghiệp đổi mới sáng tạo để vận dụng phù hợp, linh hoạt, sáng tạo với chuyên môn được đào tạo.

PO3: Có được hệ thống kiến thức cơ bản về Khoa học tự nhiên, văn hóa xã hội, công nghệ và môi trường. Vận dụng để giải quyết các vấn đề liên quan trong lĩnh vực chuyên môn Khoa học cây trồng cũng như trong cuộc sống;

PO4: Người học tích lũy được các kiến thức cơ bản về cấu trúc tổ chức cơ thể và di truyền thực vật, đặc tính của các loại cây trồng chính thuộc các nhóm cây công nghiệp, cây lương thực, cây ăn quả, cây rau, hoa cây cảnh, cây dược liệu, cây thức ăn chăn nuôi và nấm, giải thích được các quá trình sinh lý, sinh hóa của cây trồng và phân tích được tác động của các yếu tố như môi trường sống, khí hậu, đất, nước, dinh dưỡng, sâu bệnh hại đến sự sinh trưởng, phát triển, năng suất và chất lượng cây trồng đảm bảo an toàn thực phẩm. Vận dụng trong việc lập kế hoạch sản xuất, xác định các biện pháp kỹ thuật canh tác và công thức luân canh phù hợp trong những điều kiện sản xuất xác định;

PO5: Được cung cấp các kiến thức chuyên sâu về nguyên lý chọn và nhân giống, kỹ thuật trồng trọt, bón phân, tưới nước, chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh, cỏ dại, thu hoạch, bảo quản chế biến, bố trí cây trồng trong một hệ thống nông nghiệp, trong một trang trại; sản xuất cây trồng áp dụng công nghệ cao, sản xuất nông sản theo hướng sạch an toàn cho người tiêu dùng; kỹ thuật phân lập và sản xuất một số loại nấm ăn và nấm dược liệu. Vận dụng để điều khiển quá trình sinh trưởng, phát triển của cây trồng ngoài đồng ruộng và trong nhà có mái che, nhằm đạt năng suất, chất lượng, hiệu quả sản xuất cao, an toàn thực phẩm và bảo vệ môi trường; thực hiện hoàn chỉnh 1 công trình sản xuất cây trồng từ gieo trồng đến thu hoạch, bảo quản chế biến sản phẩm;

PO6: Được cung cấp các kiến thức cơ bản về phương pháp luận nghiên cứu khoa học, phương pháp thí nghiệm đồng ruộng. Người học có thể thực hiện được qui trình điều tra, đánh giá hiện trạng sản xuất, phát hiện vấn đề tồn tại hạn chế, đề xuất giải pháp khắc phục về kỹ thuật sản xuất cây trồng trong các điều kiện xác định; thực hiện hoàn chỉnh 1 đề tài nghiên cứu về kỹ thuật sản xuất cây trồng và trình bày (nói và viết) kết quả nghiên cứu một cách khoa học, có tính thuyết phục cao;

PO7: Người học được đào tạo các kỹ năng về công tác khuyến nông, marketing nông nghiệp, phát triển thương hiệu và thị trường để sản xuất cây trồng theo chuỗi giá trị và tự khởi nghiệp; Có hệ thống kiến thức về xây dựng kế hoạch và nội dung đào tạo, tập huấn, chuyển giao tiến bộ kỹ thuật, xây dựng mô hình trình diễn; cải tiến cơ cấu cây trồng, xây dựng hệ thống cây trồng phù hợp; phòng trừ sâu bệnh hại; xây dựng dự án phát triển nông thôn và quảng bá, giới thiệu các sản phẩm cây trồng;

PO8: Người học được trang bị kỹ năng, phương pháp làm việc độc lập; tổ chức làm việc theo nhóm, quản lý nhóm trong hoạt động chuyên môn đạt mục tiêu đề ra; có kỹ năng lắng nghe, trình bày, thảo luận và giao tiếp hiệu quả bằng đa phương tiện, thích nghi với văn hóa Việt Nam và hội nhập quốc tế;

PO9: Có phẩm chất đạo đức tốt, năng lực tự chủ, tự chịu trách nhiệm; có khả năng tiếp tục học tập nâng cao năng lực chuyên môn, năng lực công tác phù hợp với nhu cầu cá nhân hoặc công việc.

II. NỘI DUNG CHUẨN ĐẦU RA

Chương trình được thiết đảm bảo cho sinh viên sau khi tốt nghiệp đạt được các chuẩn đầu ra sau đây:

POL1: Phân tích và đánh giá được những kiến thức lý luận của Chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng HCM, đường lối lãnh đạo của Đảng CSVN, chính sách, Pháp luật của Nhà nước; vận dụng được những nguyên lý, những quy luật, những luận điểm của chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng HCM cũng như chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước vào giải quyết những vấn đề thực tiễn đặt ra trong quá trình học tập, tu dưỡng, rèn luyện của bản thân đáp ứng yêu cầu của chương trình đào tạo.

PLO2: Đạt được trình độ ngoại ngữ (Tiếng Anh) bậc 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam theo Thông tư 01/2014/TT-BGDĐT (mức điểm 4,0/10 theo định dạng đề thi được quy định tại Quyết định số 729/QĐ-BGDĐT ngày 11/3/2015 của Bộ trưởng GD &ĐT); sử dụng được các tài liệu bằng tiếng Anh để hỗ trợ và nâng cao hiệu quả học tập.

PLO3: Giải thích được kiến thức cơ bản về máy vi tính, mạng máy tính và Internet; sử dụng thành thạo các phần mềm tiện ích thông dụng (trình duyệt Web, thư điện tử, Microsoft WORD, Microsoft EXCEL, Microsoft POWERPOINT); sử dụng thành thạo một số hệ thống thông tin quản lý và công cụ hỗ trợ phục vụ học tập và công việc; ứng xử và hợp tác phù hợp trong môi trường số.

PLO4: Khái quát được các kiến thức cơ bản về Khoa học tự nhiên, văn hóa xã hội, công nghệ và môi trường. Vận dụng để giải quyết các vấn đề liên quan trong lĩnh vực chuyên môn Khoa học cây trồng cũng như trong cuộc sống;

PLO5: Giải thích được các kiến thức cơ bản về cấu trúc tổ chức cơ thể thực vật, giải thích được các quá trình sinh lý, sinh hóa của cây trồng và phân tích được tác động của các yếu tố như môi trường sống, khí hậu, đất, nước, dinh dưỡng, sâu bệnh hại đến sự sinh trưởng, phát triển, năng suất và chất lượng cây trồng đảm bảo an toàn thực phẩm. Vận dụng trong việc nhận biết và đề xuất được giải pháp khắc phục các triệu chứng thiếu, thừa dinh dưỡng, sâu, bệnh hại và stress môi trường;

PLO6: Phân biệt được đặc điểm, đặc tính của các loại cây trồng chính thuộc các nhóm cây công nghiệp, cây lương thực, cây ăn quả, cây rau, hoa cây cảnh, cây dược liệu, cây thức ăn chăn nuôi và nấm. Vận dụng trong việc lập kế hoạch sản xuất; lựa chọn được loài, giống cây trồng, các biện pháp kỹ thuật canh tác và công thức luân canh phù hợp trong những điều kiện sản xuất xác định;

PLO7: Phân tích, giải thích được các kiến thức chuyên sâu về nguyên lý kỹ thuật trồng trọt, bón phân, tưới nước, chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh, cỏ dại, thu hoạch, bảo quản chế biến, bố trí cây trồng trong một hệ thống nông nghiệp, trong một trang trại; sản xuất cây trồng áp dụng công nghệ cao, sản xuất nông sản theo hướng sạch an toàn cho người tiêu dùng; kỹ thuật phân lập và sản xuất một số loại nấm ăn và nấm dược liệu. Vận dụng để điều khiển quá trình sinh trưởng, phát triển của cây trồng ngoài đồng ruộng và trong nhà có mái che, nhằm đạt năng suất, chất lượng, hiệu quả sản xuất cao, an toàn thực phẩm và bảo vệ môi trường; thực

hiện hoàn chỉnh 1 công trình sản xuất cây trồng từ gieo trồng đến thu hoạch, bảo quản chế biến sản phẩm;

PLO8: Vận dụng được các kiến thức về xây dựng kế hoạch và nội dung đào tạo, tập huấn, chuyển giao tiến bộ kỹ thuật, xây dựng mô hình trình diễn; cải tiến cơ cấu cây trồng, xây dựng hệ thống cây trồng phù hợp; phòng trừ sâu bệnh hại; xây dựng dự án phát triển nông thôn và quảng bá, giới thiệu các sản phẩm cây trồng;

PLO9: Tóm tắt được các kiến thức cơ bản về phương pháp luận nghiên cứu khoa học, phương pháp thí nghiệm đồng ruộng. Vận dụng để thực hiện được qui trình điều tra, đánh giá hiện trạng sản xuất, phát hiện vấn đề tồn tại hạn chế, đề xuất giải pháp khắc phục về kỹ thuật sản xuất cây trồng trong các điều kiện xác định; thực hiện hoàn chỉnh 1 đề tài nghiên cứu về kỹ thuật sản xuất cây trồng và trình bày (nói và viết) kết quả nghiên cứu một cách khoa học, có tính thuyết phục cao;

PLO10: Vận dụng kiến thức nông nghiệp, khuyến nông, marketing nông nghiệp, phát triển thương hiệu và thị trường để sản xuất cây trồng theo chuỗi giá trị và tự khởi nghiệp;

PLO11: Xây dựng được phương pháp làm việc độc lập; tổ chức làm việc theo nhóm, quản lý nhóm trong hoạt động chuyên môn đạt mục tiêu đề ra; có kỹ năng lắng nghe, trình bày, thảo luận và giao tiếp hiệu quả bằng đa phương tiện, thích nghi với văn hóa Việt Nam và hội nhập quốc tế;

PLO12: Định hướng nghề nghiệp rõ ràng, chủ động trong công việc và có ý thức học tập suốt đời. Có ý thức phấn đấu, trung thực, kỷ luật và trách nhiệm cao trong việc thực hiện các công việc chuyên môn;

PLO13: Nhận định, đánh giá được thực trạng phát triển ngành Khoa học cây trồng, từ đó chủ động đề xuất, xây dựng và chỉ đạo việc thực hiện phát triển ngành Khoa học cây trồng.

III. VỊ TRÍ VIỆC LÀM CỦA SINH VIÊN SAU KHI TỐT NGHIỆP

Sau khi kết thúc chương trình đào tạo, sinh viên có khả năng đảm nhận tốt công việc ở một trong các vị trí sau:

- Công chức cấp xã về nông nghiệp; khuyến nông viên cơ sở
- Cán bộ chuyên môn tại các cơ quan quản lý Nhà nước có liên quan đến lĩnh vực Nông nghiệp và Phát triển nông thôn: Phòng Nông nghiệp, Trạm Khuyến nông; Trung tâm Khuyến nông; Chi cục Phát triển Nông thôn; Chi cục Quản lý chất lượng Nông- Lâm- Thủy sản; Chi cục Trồng trọt BVTV- Sở NN&PTNT; Ban Quản lý các dự án về NN&PTNT;
- Cán bộ nghiên cứu, cán bộ kỹ thuật tại các Trung tâm; Trạm trại nghiên cứu về lĩnh vực nông nghiệp; các cơ sở sản xuất nông nghiệp công nghệ cao;
- Cán bộ quản lý, cán bộ chuyên môn các Phòng Kỹ thuật, Kế hoạch, Thị trường tại các công ty, doanh nghiệp sản xuất, chế biến, kinh doanh các sản phẩm trồng trọt, giống cây trồng, phân bón, hóa chất, vật tư nông nghiệp;
- Có khả năng tự tạo lập công việc cho bản thân thông qua mở trang trại sản xuất giống cây trồng; đại lý phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, vật tư nông nghiệp.

V. KHẢ NĂNG HỌC TẬP, NÂNG CAO TRÌNH ĐỘ SAU KHI TỐT NGHIỆP

Được trang bị kiến thức khoa học cơ bản và chuyên ngành tương đối hoàn chỉnh, đủ để có thể học tập tiếp trình độ Thạc sĩ, Tiến sĩ.

VI. CÁC CHƯƠNG TRÌNH, TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ giáo dục và Đào tạo (2009). Hướng dẫn xây dựng chuẩn đầu ra.
- [2] Bộ Giáo dục và Đào tạo. Chương trình giáo dục đại học ngành Khoa học cây trồng, nông học;
- [3] Đại học Cần Thơ (2017). Chương trình đào tạo ngành Khoa học Cây trồng <https://www.ctu.edu.vn/>;
- [6] Học viện Nông nghiệp (2019). Chương trình đào tạo ngành Khoa học Cây trồng. <http://www1.vnua.edu.vn/>;
- [7] Học viện Nông nghiệp Việt Nam (2019). Chuẩn đầu ra các chuyên ngành đào tạo. <http://www1.vnua.edu.vn/>;
- [8] Missouri state University school of Agriculture, USA. Crop science. https://en.wikipedia.org/wiki/Southeast_Missouri_State_University;

TRƯỞNG KHOA


Lê Văn Ninh

P. HIỆU TRƯỞNG

