

Số: 752 /QĐ-ĐHĐT

Đồng Tháp, ngày 28 tháng 02 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

Về việc Ban hành Chương trình đào tạo ngành Công nghệ sinh học

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐỒNG THÁP

Căn cứ Quyết định số 08/2003/QĐ-TTg ngày 10/01/2003 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Trường ĐHSP Đồng Tháp nay là Trường Đại học Đồng Tháp;

Căn cứ Nghị quyết số 05/NQ-HĐT ngày 28/7/2020 của Hội đồng trường về việc ban hành Quy chế Tổ chức và hoạt động của Trường Đại học Đồng Tháp và Nghị quyết số 45/NQ-HĐT ngày 20/10/2021 của Hội đồng trường về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế Tổ chức và hoạt động của Trường Đại học Đồng Tháp ban hành kèm theo Nghị quyết số 05/NQ-HĐT ngày 28/7/2020 của Hội đồng trường;

Căn cứ Luật Giáo dục đại học ngày 18/6/2012; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học ngày 19/11/2018;

Căn cứ Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18/10/2016 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Khung trình độ quốc gia Việt Nam;

Căn cứ Thông tư 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18/3/2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc Ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học;

Căn cứ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/6/2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo Quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

Căn cứ Thông tư số 09/2022/TT-BGDĐT ngày 06 tháng 6 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về Quy định Danh mục thống kê các ngành của giáo dục đại học;

Căn cứ Quyết định số 371/QĐ-ĐHĐT ngày 21/3/2022 của Hiệu trưởng Trường Đại học Đồng Tháp về việc Ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học; trình độ cao đẳng Giáo dục Mầm non;

Căn cứ Biên bản ngày 22/11/2022 của Hội đồng thẩm định Chương trình đào tạo ngành Công nghệ sinh học;

Căn cứ Biên bản ngày 20/02/2023 của Hội đồng Khoa học và Đào tạo về thẩm định Đề án mở ngành Công nghệ sinh học, trình độ đại học;

Theo đề nghị của Hội đồng Khoa học và Đào tạo và Trưởng phòng Đào tạo.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Chương trình đào tạo ngành Công nghệ sinh học, trình độ đại học, mã số 7420201.

(Có chương trình kèm theo)

Điều 2. Chương trình đào tạo này được áp dụng trong tổ chức đào tạo trình độ đại học ngành Công nghệ sinh học của Trường Đại học Đồng Tháp kể từ năm 2023.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký. Trưởng phòng Đào tạo, Trưởng khoa Sư phạm Khoa học tự nhiên, Trưởng các đơn vị và viên chức có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Nơi nhận:

- Vụ GDDT (để báo cáo);
- Lãnh đạo Trường;
- Như Điều 3;
- Lưu: VT, ĐT.



HIỆU TRƯỞNG

Hồ Văn Thống

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC
(Ban hành kèm theo Quyết định số 752/QĐ-ĐTĐT ngày 28 tháng 02 năm 2023
★ của Hiệu trưởng Trường Đại học Đồng Tháp)

Tên chương trình: Công nghệ sinh học
Trình độ đào tạo: Đại học
Ngành đào tạo: Công nghệ sinh học
Khóa đào tạo: 2023

TT	MÃ HP	TÊN HỌC PHẦN	SỐ TC	Giờ Tín Chỉ		Học Phần Điều Kiện			TIỀN ĐỘ
				LT	TH	TQ	HT	SH	
A. Kiến thức giáo dục đại cương			37						
I. Ngoại ngữ			5						
1	GE4410	Tiếng Anh 1	3	45	0				2
2	GE4411	Tiếng Anh 2	2	30	0		GE4410		3
II. Giáo dục quốc phòng			11						
1	GE4165	Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	45	0				1
2	GE4150	Công tác quốc phòng, an ninh	2	30	0		GE4165		2
3	GE4166	Quân sự chung	2	14	16		GE4165		3
4	GE4167	Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	4	4	56		GE4165		4
III. Giáo dục thể chất			3						
1. Giáo dục thể chất bắt buộc			1						
1	GE4306	Giáo dục thể chất 1	1	0	30				1
2	GE4334	Giáo dục thể chất 2 (Bơi lội)	1	0	30		GE4306		2
2. Giáo dục thể chất tự chọn (chọn ít nhất 01 tín chỉ)			1						
1	GE4335	Bóng đá	1	0	30		GE4306		3
2	GE4336	Bóng chuyền	1	0	30		GE4306		3
3	GE4337	Cầu lông	1	0	30		GE4306		3
4	GE4338	Võ thuật Vovinam	1	0	30		GE4306		3
5	GE4339	Võ thuật Karatedo	1	0	30		GE4306		3
6	GE4340	Cờ vua	1	0	30		GE4306		3
7	GE4341	Bóng bàn	1	0	30		GE4306		3
8	GE4342	Bóng ném	1	0	30		GE4306		3
9	GE4343	Bóng rổ	1	0	30		GE4306		3

10	GE4344	Tennis (Quần vợt)	1	0	30		GE4306		3
IV. Đại cương chung			18						
1. Đại cương bắt buộc			14						
1	GE4091	Triết học Mác - Lênin	3	45	0				1
2	BT4500	Nhập môn ngành Công nghệ sinh học	1	15	0				1
3	GE4092	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	30	0		GE4091		2
4	GE4039	Pháp luật Việt Nam đại cương	2	30	0				3
5	GE4056	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	30	0		GE4092		3
6	GE4093	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	30	0		GE4092		4
7	GE4094	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	30	0		GE4056		4
2. Đại cương tự chọn (chọn ít nhất 04 tín chỉ)			4						
1	GE4407	Hình thành và phát triển kỹ năng mềm	2	30	0				2
2	BT4001	Công tác văn thư lưu trữ	2	30	0				2
3	BT4002	CNSH trong sự phát triển khoa học kỹ thuật - kinh tế - xã hội	2	30	0				2
4	GE4023	Kinh tế học đại cương	2	30	0				2
B. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp			127						
I. Kiến thức cơ sở ngành			40						
1. Kiến thức cơ sở ngành bắt buộc			32						
1	BT4003	Hóa học đại cương	2	24	12				1
2	BT4004	Sinh hóa	3	30	30				1
3	BT4005	Kỹ thuật phân tích và thiết bị Công nghệ sinh học	2	15	30		BT4003		1
4	BT4009	Sinh học tế bào, mô học	2	15	30				1
5	BT4006	Di truyền học	3	39	12		BT4009		2
6	BT4007	Vĩ sinh học	2	30	0				2
7	BT4008	Kỹ thuật chuyên ngành vi sinh	2	0	60		BT4007		2
8	BT4010	Sinh học thực vật	2	24	12		BT4009		2
9	BT4011	Sinh học động vật	2	24	12		BT4010		3
10	BT4012	Nấm học	2	30	0		BT4007		3
11	BT4013	Kỹ thuật chuyên ngành nấm học	2	0	60		BT4012		3
12	BT4016	Tiếng Anh chuyên ngành Công nghệ sinh học	2	15	30		GE4410		4
13	BT4017	Thực tế về lĩnh vực Công nghệ sinh học	2	0	60		BT4025		4
14	BT4014	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	15	30				5
15	BT4015	Thống kê sinh học	2	30	0		BT4014		5
2. Kiến thức cơ sở ngành tự chọn			8						

1	BT4018	Trồng trọt đại cương	2	30	0		BT4010		6
2	BT4019	Chăn nuôi đại cương	2	30	0		BT4011		6
3	BT4020	Thủy sản đại cương	2	30	0		BT4011		6
4	BT4021	Quản lý môi trường tổng hợp	2	30	0				6
5	BT4022	Công nghệ chế biến thực phẩm	2	30	0				6
6	BT4023	Bệnh học cây trồng	2	24	12		BT4018		6
7	BT4024	Bệnh học vật nuôi và thủy sản	2	24	12		BT4020		6
II. Kiến thức chuyên ngành			67						
1. Kiến thức chuyên ngành bắt buộc			29						
1	BT4025	Công nghệ sinh học đại cương	2	30	0				1
2	BT4027	Sinh học phân tử	3	45	0				4
3	BT4028	Kỹ thuật phân tích sinh học phân tử	2	0	60		BT4027		4
4	BT4034	Kỹ thuật phân tích an toàn và vệ sinh thực phẩm	3	15	60				7
5	BT4029	Proteomics và Công nghệ protein	3	45	0		BT4027		5
6	BT4030	Kỹ thuật phân tích và ứng dụng protein	2	0	60				5
7	BT4031	Nuôi cấy mô, tế bào động vật và thực vật	2	30	0				5
8	BT4032	Kỹ thuật thao tác và ứng dụng nuôi cấy mô và tế bào	2	0	60				5
9	BT4033	Công nghệ nấm ăn và nấm dược liệu	3	30	30		BT4012		6
10	BT4026	Tin sinh học	3	30	30				6
11	BT4035	Kỹ thuật di truyền	2	24	12		BT4027		6
12	BT4036	An toàn sinh học và Sở hữu trí tuệ	2	24	12				7
2. Kiến thức chuyên ngành tự chọn			38						
2.1 CNSH trong lĩnh vực mỹ phẩm - y dược (chọn ít nhất 12 tín chỉ)			12						
1	BT4037	Thực phẩm chức năng	2	24	12				3
2	BT4043	Vi sinh ứng dụng và phương pháp phân tích vi sinh vật	3	30	30				3
3	BT4038	Chế phẩm và hoạt chất sinh học	2	24	12				4
4	BT4039	Liệu pháp gen và tế bào gốc	2	30	0		BT4025		5
5	BT4040	Nghiên cứu phát triển và sản xuất vaccine	2	30	0				6
6	BT4041	Công nghệ sinh học mỹ phẩm	2	30	0				7
7	BT4042	Miễn dịch học	2	30	0				7
8	BT4044	Virus học	2	24	12				7

2.2 CNSH trong lĩnh vực nông nghiệp (chọn ít nhất 26 tín chỉ)			26						
1	BT4045	Hóa học thực phẩm	2	24	12				3
2	BT4051	Công nghệ sinh học trong chọn giống cây trồng	2	24	12				4
3	BT4052	Công nghệ sinh học trong chăn nuôi, thú y và thủy sản	3	30	30				5
4	BT4046	Nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao	2	30	0				4
5	BT4047	Công nghệ lên men	2	24	12		BT4007		5
6	BT4053	Vi sinh vật và chuyển hóa vật chất trong môi trường đất	2	24	12				5
7	BT4054	Tảo ứng dụng	2	24	12		BT4007		8
8	BT4048	Hệ thống quản lý chất lượng trong chế biến	2	24	12				6
9	BT4057	Công nghệ sinh học trong sản xuất sạch	2	24	12				8
10	BT4055	Công nghệ sinh học trong bảo vệ thực vật	3	30	30				7
11	BT4058	Vi sinh vật chỉ thị và đánh giá chất lượng môi trường	2	24	12		BT4007		8
12	BT4049	Công nghệ sinh học xử lý phế phụ phẩm	2	24	12				7
13	BT4050	Công nghệ sinh học trong bảo quản và chế biến thực phẩm	3	30	30				8
14	BT4056	Công nghệ sinh học trong xử lý môi trường	2	24	12		BT4007		8
III. Kiến thức bổ trợ			4						
1	BT4065	Khởi nghiệp ngành Công nghệ sinh học	2	30	0				9
2	BT4066	Kỹ năng tìm kiếm việc làm ngành Công nghệ sinh học	2	30	0				9
IV. Thực hành, thực tập nghề nghiệp			8						
1	BT4059	Thực tập kỹ thuật Công nghệ sinh học	4	0	120		BT4025		6
2	BT4060	Thực tập ứng dụng Công nghệ sinh học	4	0	120		BT4025		8
VI. Đồ án tốt nghiệp/Học phần thay thế đồ án tốt nghiệp			8						
1. Đồ án tốt nghiệp			8						
1	BT4061	Đồ án tốt nghiệp Công nghệ sinh học	8	0	240				9
2. Học phần thay thế đồ án tốt nghiệp			8						

1	BT4062	Phát triển sản phẩm sinh học và Logistics	2	24	12				9
2	BT4063	Công nghệ sản xuất phân bón vi sinh	3	30	30				9
3	BT4064	Kiểm nghiệm chất lượng nông sản	3	30	30				9
Tổng số tín chỉ tích lũy			164	1986	1986				

CHUẨN ĐẦU VÀO VÀ CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

I. Chuẩn đầu vào

1. Thông tin tuyển sinh

1.1. Đối tượng tuyển sinh

Thí sinh đã tốt nghiệp THPT (theo hình thức giáo dục chính quy hoặc giáo dục thường xuyên) hoặc đã tốt nghiệp trung cấp, sau đây gọi chung là tốt nghiệp trung học; người tốt nghiệp trung cấp nhưng chưa có bằng tốt nghiệp THPT phải học và được công nhận hoàn thành các môn văn hóa trong chương trình giáo dục THPT theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Thí sinh có đủ sức khỏe để học tập theo quy định hiện hành. Đối với người khuyết tật được UBND tỉnh công nhận bị dị dạng, dị tật, suy giảm khả năng tự lực trong sinh hoạt và học tập do hậu quả của chất độc hoá học là con đẻ của người hoạt động kháng chiến bị nhiễm chất độc hoá học: Hiệu trưởng xem xét, quyết định cho dự tuyển sinh vào các ngành học phù hợp với tình trạng sức khỏe.

Quân nhân hoặc công an nhân dân tại ngũ chỉ được dự tuyển khi được cấp có thẩm quyền cho phép đi học; Quân nhân tại ngũ sắp hết hạn nghĩa vụ quân sự theo quy định, nếu được Thủ trưởng từ cấp trung đoàn trở lên cho phép, thì được dự tuyển theo nguyện vọng cá nhân, nếu trúng tuyển phải nhập học ngay năm đó, không được bảo lưu sang năm học sau.

1.2. Phạm vi tuyển sinh: Toàn quốc

1.3. Phương thức tuyển sinh:

- Xét tuyển thẳng, ưu tiên xét tuyển
- Xét tuyển dựa vào kết quả thi THPT quốc gia năm 2022
- Xét tuyển theo kết quả học tập lớp 12 THPT (học bạ)
- Xét tuyển theo kết quả kỳ thi đánh giá năng lực 2022 của ĐHQG TP. HCM

2. Điều kiện nhập học

Người học nộp các giấy tờ, hồ sơ theo Quy chế tuyển sinh đại học, cao đẳng hệ chính quy hiện hành. Sau khi xem xét thấy đủ điều kiện nhập học, Phòng Đảm bảo chất lượng tham mưu Hiệu trưởng ra quyết định công nhận người học là sinh viên chính thức của trường.

3. Điều kiện tốt nghiệp

Người học được xét công nhận tốt nghiệp khi có đủ các điều kiện sau:

- a) Cho đến thời điểm xét tốt nghiệp không bị truy cứu trách nhiệm hình sự hoặc không đang trong thời gian bị kỷ luật ở mức độ đình chỉ học tập;
- b) Tích lũy đủ số học phần quy định cho chương trình đào tạo;
- c) Điểm trung bình chung tích lũy của toàn khóa học đạt từ 2.00 trở lên;
- d) Có giấy chứng nhận Giáo dục quốc phòng - An ninh;
- e) Có chứng chỉ Ngoại ngữ và chứng chỉ Tin học theo quy định của Nhà trường;
- f) Phải tham gia ít nhất 8 ngày công tác xã hội;

g) Trong trường hợp đủ điều kiện tốt nghiệp sớm hoặc tốt nghiệp muộn so với thời gian thiết kế của khóa học, sinh viên phải làm đơn gửi Phòng đào tạo để đề nghị được xét tốt nghiệp;

h) Hằng năm, Nhà trường tổ chức xét tốt nghiệp vào tháng 2, tháng 6, tháng 8 và tháng 11. Hội đồng xét tốt nghiệp căn cứ vào các quy định về điều kiện công nhận tốt nghiệp để lập danh sách trình Hội đồng xét tốt nghiệp và đề nghị Hiệu trưởng ký Quyết định công nhận tốt nghiệp cho sinh viên đủ điều kiện tốt nghiệp. Lễ tốt nghiệp được tổ chức vào tháng 7 và tháng 1.

II. Chuẩn đầu ra

1. Chuẩn đầu ra

CHUẨN ĐẦU RA		Trình độ năng lực
1. Kiến thức		
1.1. Áp dụng được những kiến thức cơ bản về khoa học chính trị, khoa học xã hội, giáo dục thể chất, quốc phòng - an ninh, pháp luật trong đời sống và hoạt động nghề nghiệp.		3
1.2. Phân tích và áp dụng được những kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành về công nghệ sinh học trong quá trình xây dựng và đánh giá quy trình sản xuất nông nghiệp, nghiên cứu và phát triển mỹ phẩm - y dược.		4
1.3. Đánh giá và áp dụng được các kiến thức cơ bản và chuyên sâu về công nghệ Sinh học để phân tích, kiểm nghiệm, quản lý chất lượng sản phẩm trong các lĩnh vực nông nghiệp và mỹ phẩm - y dược.		5
1.4. Áp dụng được các kiến thức chuyên môn vào vận hành các thiết bị trong lĩnh vực Công nghệ sinh học, an toàn sinh học và an toàn lao động, bản quyền tác giả trong hoạt động nghề nghiệp.		3
1.5. Áp dụng những kiến thức về ngoại ngữ và tin học vào giao tiếp, nghiên cứu khoa học thuộc chuyên ngành công nghệ sinh học để đạt chuẩn đầu ra theo quy định.		3
2. Kỹ năng		
2.1. Kỹ năng nghề nghiệp		
2.1.1. Hình thành và phát triển được các thao tác thực hành - thí nghiệm, năng lực sử dụng các thiết bị công nghệ trong lĩnh vực nông nghiệp và mỹ phẩm - y dược.		4
2.1.2. Quản lý, tư vấn và thiết kế được các quy trình công nghệ sản xuất thuộc lĩnh vực Công nghệ sinh học.		3

2.1.3. Hình thành và phát triển được các năng lực nghiên cứu khoa học, khởi nghiệp và phát triển các sản phẩm Công nghệ sinh học.	4
2.2. Kỹ năng mềm	
2.2.1. Hình thành được năng lực làm việc độc lập, làm việc nhóm trong học tập, nghiên cứu và trong hoạt động nghề nghiệp.	4
2.2.2. Giao tiếp hiệu quả bằng lời nói, văn bản và đa phương tiện với các bên liên quan.	4
2.2.3. Cần cù, trung thực và sáng tạo trong giao tiếp và giải quyết công việc.	3
3. Mức tự chủ và trách nhiệm	
3.1. Thể hiện tính độc lập, sự tự tin và trách nhiệm trong môi trường nghề nghiệp	4
3.2. Đề xuất được định hướng chuyên môn, lập kế hoạch, đánh giá hiệu quả công việc.	3
3.3. Phát triển được năng lực tự học, tự nghiên cứu trong lĩnh vực Công nghệ sinh học.	4

2. Các vị trí công tác có thể đảm nhận sau tốt nghiệp

Sau khi hoàn thành chương trình, người học tốt nghiệp Kỹ sư ngành Công nghệ sinh học có đủ năng lực làm việc tại các vị trí việc làm sau:

- Tư vấn, xây dựng và tham gia vào quy trình sản xuất các sản phẩm, chế phẩm sinh học, giống cây trồng, vật nuôi và thủy sản tại các nhà máy, công ty, cơ sở sản xuất, trung tâm nông nghiệp liên quan đến Công nghệ sinh học và Sinh học ứng dụng.

- Kiểm tra, đánh giá và quản lý chất lượng sản phẩm tại các công ty, nhà máy, cơ sở sản xuất liên quan đến ứng dụng Công nghệ sinh học.

- Kỹ thuật viên phân tích và xét nghiệm tại các phòng phân tích sinh học phân tử, hóa sinh, vi sinh ở các công ty, trung tâm phân tích và kiểm nghiệm, bệnh viện...

- Chuyên viên tại các cơ quan quản lý nhà nước như Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Trung tâm phân tích và kiểm nghiệm, Trung tâm Ứng dụng Nông nghiệp Công nghệ cao, Trung tâm chất lượng nông lâm thủy sản, Trung tâm y tế dự phòng.