

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH CỬ NHÂN KỸ THUẬT SINH HỌC

Tháng 12/2015

Viện CN Sinh học và CN Thực phẩm

Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	KHỐI LƯỢNG	KỶ HỌC THEO KH CHUẨN								
				1	2	3	4	5	6	7	8	
Bổ sung toán và khoa học cơ bản			9 TC									
23.	CH3223	Hóa hữu cơ	3(2-1-1-6)			3						
24.	CH3080	Hóa lý	3(2-1-2-6)			3						
25.	CH3316 CH3318	Hoá phân tích					X					
Kiến thức Cơ sở và cốt lõi ngành (bắt buộc)			51 TC									
Cơ sở kỹ thuật ngành			20									
26.	EE2012	Kỹ thuật điện	2(2-1-0-4)			2						
27.	ME2015	Đồ họa kỹ thuật cơ bản	3(3-1-0-6)			3						
28.	BF2112	Nhập môn kỹ thuật sinh học	2(2-0-1-4)				2					
29.	CH3402	Quá trình và thiết bị cơ học	3(2-1-1-6)				3					
30.	CH3431	Quá trình và thiết bị truyền nhiệt – chuyển khối	4(3-1-1-8)					4				
31.	BF3121	Quá trình và thiết bị CNSH	2(2-0-0-4)						2			
32.	BF3125	Kỹ thuật đo lường và điều khiển quá trình công nghệ	2(2-0-1-4)							2		
33.	BF3124	Quản lý chất lượng trong CNSH	2(2-1-0-4)								2	
Kiến thức sinh học			28									
34.	BF2110	Hóa sinh	4 (4-0-0-8)				4					
35.	BF2111	Thí nghiệm hóa sinh	2 (0-0-4-4)				2					
36.	BF3111	Vi sinh vật	3 (3-0-0-6)					3				
37.	BF3112	Thí nghiệm vi sinh vật	2 (0-0-4-4)					2				
38.	BF3199	Sinh học tế bào	2 (2-0-1-4)					2				
39.	BF3119	Miễn dịch học	2(2-0-0-4)					2				
40.	BF3114	Sinh thái môi trường học	3(3-0-0-6)						3			
41.	BF3115	Di truyền học và Sinh học phân tử	3(2-2-0-6)					3				
42.	BF3116	Kỹ thuật gen	3 (2-0-2-6)						3			
43.	BF3123	Tin sinh học	2(1-0-2-4)							2		
44.	BF3117	Phương pháp phân tích trong CNSH	2 (2-0-1-4)						2			
Đồ án-thực tập			5									
45.	CH3441	Đồ án quá trình và thiết bị	1 (0-2-0-2)						1			
46.	BF3122	Đồ án chuyên ngành	2 (0-4-0-4)								2	
	BF4181	Thực tập kỹ thuật	2 TC								2	
Đồ án tốt nghiệp			6									
47.	BF4191	Đồ án tốt nghiệp	6TC									6
Tự chọn bắt buộc (Chọn 14 TC/ 25TC)			14TC							12	2	
48.	BF4151	Kỹ thuật sinh học xử lý chất thải	3(3-1-0-6)									
49.	BF4161	TN Kỹ thuật sinh học xử lý chất thải	2(0-0-4-4)									

50.	BF4152	Công nghệ vi sinh vật	3(3-0-0-6)								
51.	BF4162	TN Công nghệ lên men	2(0-0-4-4)								
52.	BF4153	Công nghệ tế bào động vật	2(2-0-0-4)								
53.	BF4163	TN Kỹ thuật DNA tái tổ hợp	2(0-0-4-4)								
54.	BF4154	Công nghệ enzyme	3(3-0-0-6)								
55.	BF4164	TN Công nghệ enzyme	2(0-0-4-4)								
56.	BF4155	Kỹ thuật thu nhận Hợp chất có hoạt tính sinh học từ thực vật	2 (2-1-0-4)								
57.	BF4156	TN thu nhận các hoạt chất sinh học từ thực vật	2(0-0-4-4)								
Các môn tự chọn tự do			8TC								
Sinh viên tự chọn môn học có trong chương trình đào tạo của viện và trường . Sinh viên có thể lựa chọn các môn học gợi ý sau đây						2	2	2			2
58.	MI 2020	Xác suất thống kê	3(2-2-0-6)								
59.	FL 4110	Kỹ năng thuyết trình	2(2-1-0-4)								
60.	BF4173	Quy hoạch thực nghiệm	2(2-0-0-4)								
61.	BF4174	Công nghệ sản phẩm lên men	2(2-0-0-4)								
62.	BF4175	Công nghệ sinh khối vi sinh vật	2(2-0-0-4)								
63.	BF3032	Dinh dưỡng an toàn thực phẩm	3(2-2-0-4)								
64.	BF4310	Công nghệ thực phẩm đại cương	3(3-0-0-6)								
65.	BF4316	Marketing thực phẩm	2(2-0-0-4)								
CỘNG			90TC			11	16	18	15	16	14