

**Phục lục 5.1. Chương trình đào tạo đại học Kỹ thuật y sinh, mã số: 7520212**

**dành cho người đã tốt nghiệp cao đẳng**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số ngày 2 tháng 7 năm 2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Bách khoa Hà Nội)*

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TÊN HỌC PHẦN BẰNG TIẾNG ANH	KHỐI LƯỢNG(TC)	Học kỳ	Trạng thái	TCHT	TCHP	Ghi chú
<b>Lý luận chính trị + Pháp luật đại cương</b>				<b>13</b>					
1	SSH1111	Triết học Mác-Lênin	Philosophy of Marxism and Leninism	3(2-1-0-6)	0		3	3	
2	SSH1121	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	Political Economics of Marxism and Leninism	2(2-0-0-4)	0	R			
3	SSH1141	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	History of Vietnamese Communist Party	2(2-0-0-4)	0	R			
4	SSH1131	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Scientific Socialism	2(2-0-0-4)	0	R			
5	SSH1151	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Ho Chi Minh Ideology	2(2-0-0-4)	0		2	2	
6	EM1170	Pháp luật đại cương	Introduction to the Legal Environment	2(2-0-0-4)	0		2	2	
<b>Giáo dục thể chất (5TC)</b>				<b>5</b>					
7	PE1014	Lý luận thể dục thể thao (bắt buộc)	Sports theory	1(0-0-2-0)	0	R			
8	PE1024	Bơi lội (bắt buộc)	Swimming	1(0-0-2-0)	0	R			
9	Tự chọn trong danh mục	Tự chọn thể dục 1	Elective courses 1 (Physical Education)	1(0-0-2-0)	0	R			
10		Tự chọn thể dục 2	Elective courses 2 (Physical Education)	1(0-0-2-0)	0	R			
11		Tự chọn thể dục 3	Elective courses 3 (Physical Education)	1(0-0-2-0)	0	R			
<b>Giáo dục Quốc phòng - An ninh (165 tiết)</b>									
12	MIL1110	Đường lối quân sự của Đảng	Vietnam Communist Party's Direction on the National Defense	0(3-0-0-6)	0	R			
13	MIL1120	Công tác quốc phòng, an ninh	Introduction to the National Defense	0(3-0-0-6)	0	R			
14	MIL1130	QS chung và chiến thuật, kỹ thuật bắn súng tiêu liên AK (CKC)	General Military Education	0(3-0-2-8)	0	R			
<b>Tiếng Anh</b>				<b>6</b>					
15	FL1100	Tiếng Anh I	English 1	3(0-6-0-6)	0		3	6	
16	FL1101	Tiếng Anh II	English 2	3(0-6-0-6)	0		3	6	
<b>Khối kiến thức Toán và Khoa học cơ bản</b>				<b>25</b>					
17	MI1016	Giải tích I	Analysis I	4(3-2-0-8)	0	R			

18	MI1026	Giải tích II	<i>Analysis II</i>	4(3-2-0-8)	0	R			
19	MI1036	Đại số	<i>Algebra</i>	4(3-2-0-8)	0	R			
20	MI1046	Phương trình vi phân và chuỗi	<i>Differential Equations and Series</i>	3(2-2-0-6)	0	R			
21	MI2026	Xác suất thống kê	<i>Probability and Statistics</i>	4(3-2-0-8)	0	R			
22	PH1016	Vật lý đại cương I	<i>Physics I</i>	4(2-2-1-8)	0	R			
23	PH1026	Vật lý đại cương II	<i>Physics II</i>	4(3-2-1-8)	0	R			
24	CH1016	Hóa học đại cương	<i>General Chemistry</i>	4(3-2-1-8)	0	R			
25	BF1016	Sinh học đại cương	<i>General Biology</i>	4(3-1-0,5-8)	0		4	4.75	
<b>Cơ sở và cốt lõi ngành</b>				<b>49</b>					
26	ET1016	Nhập môn kỹ thuật	<i>Introduction to Engineering</i>	3(2-2-0-6)	1		3	4	
27	ME2006	Tĩnh học	<i>Statics</i>	3(2-1-0-6)	1		3	3	
28	ME3026	Động học	<i>Dynamics</i>	3(2-1-0-6)	1		3	3	
29	CH3206	Hóa hữu cơ	<i>Organic Chemistry</i>	3(2-1-0-6)	1		3	3	
30	CH3317	Hóa phân tích	<i>Analytical Chemistry</i>	2(2-1-0-4)	1		2	3	
31	CH3319	TN hóa phân tích	<i>Analytical Chemistry Laboratory</i>	1(0-0-2-2)	1		1	3	
32	ET3006	Ngôn ngữ lập trình	<i>Computer programming</i>	3(2-1-1-6)	1		3	4.5	
33	ET3016	Tín hiệu và hệ thống	<i>Signals and Systems</i>	3(3-1-0-6)	2		3	4	
34	ET3036	Lý thuyết mạch	<i>Circuit Analysis</i>	4(3-1-1-8)	2		4	5.5	
35	ET3046	Cơ sinh	<i>Biomechanics</i>	3(2-1-0.5-6)	2		3	3.75	
36	ET3116	Kỹ thuật vi xử lý	<i>Introduction to Microprocessor Systems</i>	4(3-1-1-8)	2		4	5.5	
37	ET3076	Cấu kiện điện tử	<i>Electronic Devices</i>	4(3-1-1-8)	2		4	5.5	
38	ET3096	Mạch điện tử I	<i>Electronic Circuit I</i>	3(3-1-0-6)	2		3	4	
39	ET3176	Thiết kế kỹ thuật y sinh I	<i>BME Design I</i>	1(0-2-0-2)	2		1	2	
40	ET3178	Thiết kế kỹ thuật y sinh II	<i>BME Design II</i>	1(0-2-0-2)	3		1	2	
41	ET4516	Cơ sở thiết bị y sinh	<i>Introduction to Biomedical Instrumentation</i>	3(2-1-1-6)	3		3	4.5	
<b>Kiến thức chuyên ngành cử nhân (Specialized Module)</b>				<b>15</b>					
42	ET4216	Thiết kế kỹ thuật y sinh III	<i>BME Design III</i>	1(0-2-0-2)	3		1	2	

43	ET4456	Giải phẫu và sinh lý	<i>Human Physiology and Anatomy</i>	5(3-1-1-10)	3		5	5.5	
44	ET4110	Cảm biến và KT đo lường y sinh	<i>Sensors and Measurement Techniques in Medicine</i>	3(3-0-1-6)	3		3	4.5	
45	ET4486	Kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh	<i>Medical Imaging Systems</i>	3(3-1-0-6)	3		3	4	
46	ET4526	Thiết bị điện tử y tế	<i>Medical Instrumentation</i>	3(2-1-1-6)	3		3	4.5	
<b>Đồ án nghiên cứu</b> ( <i>Bachelor research-based thesis</i> )				<b>8</b>					
47	ET4920E	Đồ án nghiên cứu cử nhân (CNTT Kỹ thuật Y sinh)	( <i>Bachelor research-based Thesis</i> )	8(0-0-16-16)	4		8	20	
<b>Tổng số TC bổ túc</b>							17	23.75	
Tổng số TC học kỳ 1							18	23.5	
Tổng số TC học kỳ 2							22	30.25	
Tổng số TC học kỳ 3							19	27	
Tổng số TC học kỳ 4							8	20	
<b>Tổng 4 học kỳ</b>							<b>67</b>	<b>100.75</b>	

## GHI CHÚ

- Ký hiệu "R" là học phần được công nhận; "0" là học phần bổ túc kiến thức
- Đối tượng thí sinh tham gia dự tuyển:
  - Ngành đúng: 6529005 Kỹ thuật thiết bị hình ảnh y tế; 6529006 Kỹ thuật thiết bị điện tử y tế; 6529007 Kỹ thuật thiết bị xét nghiệm y tế; 6529008 Kỹ thuật thiết bị cơ điện y tế.
  - Ngành gần: các ngành thuộc nhóm 65202 Kỹ thuật điện, điện tử và viễn thông; nhóm 65103 Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử và viễn thông.
  - Ngành khác: Các ngành còn lại

**PHÒNG ĐÀO TẠO**

**VIỆN ĐIỆN TỬ VIỄN THÔNG**

**VIỆN ĐÀO TẠO LIÊN TỤC**



