

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH

Kỹ sư Kỹ thuật Điện tử viễn thông

Mã ngành: 52520207

Chương trình hợp tác đào tạo giữa Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội và Trường Đại học Leibniz Hannover, Đức (LUH), triển khai tại Viện Đào tạo Quốc tế

(x): Các học phần có chứng chỉ riêng, không xét trong tính điểm trung bình chung của sinh viên.

G: Các học phần dạy bằng tiếng Đức.

(*): Yêu cầu về Tiếng Đức:

- Điều kiện đăng ký ĐATN: SV phải đạt B1/B1+.

(**): ~~Yêu cầu về Tiếng Anh:~~

~~- Điều kiện đăng ký ĐATN: SV phải đạt TOEIC 385 hoặc tương đương.~~

~~SV có điểm TOEIC từ 300 được miễn học Tiếng Anh 1 nhưng phải tham gia thi giữa kỳ và cuối kỳ.~~

~~SV có điểm TOEIC từ 385 được miễn học Tiếng Anh 2+3+4 nhưng phải tham gia thi giữa kỳ và~~

(***): Học phần tự chọn theo hướng dẫn của Điều phối viên.

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	KHOI LƯỢNG	NGON NGỮ
I		Lý luận chính trị	12 TC	
1	SSH1110	Những NLCB của CN Mác-Lênin I	2	
2	SSH1120	Những NLCB của CN Mác-Lênin II	3	
3	SSH1050	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	
4	SSH1130	Đường lối CM của Đảng CSVN	3	
5	SSH1170	Pháp luật đại cương	2	
II		Giáo dục thể chất	(5 TC)	
6	PE1010	Giáo dục thể chất A	1 (x)	
7	PE1020	Giáo dục thể chất B	1 (x)	
8	PE1030	Giáo dục thể chất C	1 (x)	
9	PE2010	Giáo dục thể chất D	1 (x)	
10	PE2020	Giáo dục thể chất E	1 (x)	
III		Giáo dục quốc phòng-an ninh	(10 TC)	
11	MIL1110	Đường lối quân sự của Đảng	3 (x)	
12	MIL1120	Công tác quốc phòng-an ninh	3 (x)	
13	MIL1130	QS chung và KCT bắn súng AK	4 (x)	
IV		Ngoại ngữ (Đức) (*)	12 (+11) TC	
14	QT0514	Tiếng Đức 1 (A1 - 180 tiết)	3 (+5)	
15	QT0524	Tiếng Đức 2 (A2.1 - 100 tiết)	3 (+2)	
16	QT0534	Tiếng Đức 3 (A2 - 100 tiết)	3 (+2)	
17	QT1514	Tiếng Đức 4 (B1.1 - 100 tiết)	3 (+2)	
V		Ngoại ngữ (Anh) (**)	6 (+6) TC	
18	QT1011	Tiếng Anh 1 (A1.1: 60 tiết)	3	
19	QT1021	Tiếng Anh 2 (A1.2: 60 tiết)	3	
20	QT1031	Tiếng Anh 3 (A2.1: 60 tiết)	3 (x)	
21	QT1041	Tiếng Anh 4 (A2.2: 60 tiết)	3 (x)	
VI		Toán và khoa học cơ bản	33 TC	
22	MI1110	Giải tích 1	4	
23	MI1120	Giải tích 2	3	
24	MI1130	Giải tích 3	3	

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	KHOI LƯỢNG	NGON NGỮ
25	MI1140	Đại số	4	
26	PH1110	Vật lý đại cương 1	3	
27	PH1120	Vật lý đại cương 2	3	
28	EM1010	Quản trị học đại cương	2	
29	IT1110	Tin học đại cương	4	
30	HE2010	Kỹ thuật nhiệt	2	
31	PH3330	Vật lý điện tử	3	
32	MI2020	Xác suất thống kê	3	
33	ME2026	Vẽ kỹ thuật	2	
VII		Cơ sở và cốt lõi ngành	35 TC	
34	EE2012	Kỹ thuật điện	2	
35	ET2000	Nhập môn kỹ thuật Điện tử Viễn thông	2	
36	ET2020	Thực tập cơ bản	3	
37	ET2030	Ngôn ngữ lập trình	3	
38	ET2040	Cấu kiện điện tử	3	
39	ET2050	Lý thuyết mạch	3	
40	ET2060	Tín hiệu và hệ thống	3	
41	ET3210	Trường điện từ	3	
42	ET2070	Cơ sở truyền tin	2	
43	ET3220	Điện tử số	3	
44	ET3230	Điện tử tương tự I	3	
45	ET3260	Kỹ thuật phần mềm ứng dụng	2	
46	ET3280	Anten và truyền sóng	2	
47	ET3310G	Cơ sở điện tử viễn thông	3	G
48	ET2080	Cơ sở kỹ thuật đo lường	2	
49	ET3250	Thông tin số	3	
50	ET3240	Điện tử tương tự II	3	
51	ET3290	Đồ án thiết kế I	2	
52	ET3300	Kỹ thuật vi xử lý	3	
53	ET3270	Thực tập kỹ thuật	2	
54	ET4020	Xử lý số tín hiệu	3	
55	ET4010	Đồ án thiết kế II	2	
VIII		Thực tập kỹ thuật	2 TC	
IX		Tự chọn theo định hướng (***)		
		Kỹ thuật Điện tử-Kỹ thuật máy tính	13 TC	
56	ET4030	Thiết kế, tổng hợp IC số và hệ thống số	4	
57	ET4250	Hệ thống viễn thông	3	
58	ET4040	Kiến trúc máy tính	3	
59	ET4070	Cơ sở truyền số liệu	3	
		Kỹ thuật Thông tin-Truyền thông	14 TC	
60	ET4250	Hệ thống viễn thông	3	
61	ET4070	Cơ sở truyền số liệu	3	
62	ET4080	Mạng thông tin	3	
63	ET3180	Thông tin vô tuyến	3	G

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	KHOI LƯỢNG	NGON NGỮ
64	ET4260	Đa phương tiện	2	
X		Tự chọn khác (***)	4 TC	
65	ET4590	Cơ sở xử lý ảnh số	3	
66	ET4260	Đa phương tiện	2	
67	ET4370	Kỹ thuật truyền hình	2	
68	PH4070	Công nghệ vi điện tử	2	
69	EE3280	Lý thuyết điều khiển tự động I	3	
70	ET4060	Phân tích và thiết kế hướng đối tượng	3	
XI	Giáo dục chuyên nghiệp bậc kỹ sư		18 TC	
	Chuyên ngành Kỹ thuật Điện tử - Kỹ thuật Máy tính		18 TC	
	Học phần bắt buộc		13 TC	
71	ET4290	Hệ điều hành	2	
72	ET5020	Đồ án thiết kế III	3	
73	ET4340	Thiết kế VLSI	3	
74	ET4360	Thiết kế hệ nhúng	2	
75	ET4230	Mạng máy tính	3	G
	Học phần tự chọn (***)		5 TC	
76	ET4350	Điện tử công nghiệp	2	
77	ET4430	Lập trình nâng cao	2	
78	ET4600	Công nghệ nano	2	
79	ET4280	Kỹ thuật mạng nâng cao	2	
80	ET4400	Đo lường tự động	2	
81	ET4260	Đa phương tiện	2	
82	ET4060	Phân tích và thiết kế hướng đối tượng	3	
83	ET4610	Điện tử công suất	3	
	Chuyên ngành Kỹ thuật Thông tin-Truyền thông		18 TC	
	Học phần bắt buộc		13 TC	
84	ET4380	Thông tin vệ tinh	2	
85	ET5020	Đồ án thiết kế III	3	
86	ET4310	Thông tin quang	3	
87	ET4230	Mạng máy tính	3	G
88	ET4330	Thông tin di động	2	
	Học phần tự chọn (***)		5 TC	
89	ET4410	Tổ chức và quy hoạch mạng viễn thông	2	
90	ET4090	Kỹ thuật siêu cao tần	3	
91	ET4400	Đo lường tự động	2	
92	ET4430	Lập trình nâng cao	2	
93	ET4280	Kỹ thuật mạng nâng cao	2	
94	ET4300	Đa phương tiện nâng cao	2	
95	ET4600	Công nghệ Nanô	2	
XII	Thực tập và đồ án tốt nghiệp		12 TC	
96	ET5011	Thực tập cuối khóa	3	
97	ET5111	Đồ án tốt nghiệp kỹ sư	9	
Cộng khối lượng toàn khoa			148 TC (32 TC)	

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	KHỐI LƯỢNG	NGON NGỮ
----	-------	--------------	---------------	-------------

VIỆN ĐÀO TẠO QUỐC TẾ