

1. Tên chương trình: KỸ THUẬT HÀNG KHÔNG

Trong quá trình phát triển của đất nước, lĩnh vực Hàng không đóng một vai trò quan trọng trong vận tải hành khách, hàng hóa, an ninh quốc phòng,... Là một trong những cơ sở đầu tiên đào tạo Ngành Kỹ thuật hàng không, các thế hệ sinh viên Kỹ thuật hàng không của Viện Cơ khí Động lực đang làm việc và giữ những trọng trách quan trọng trong các doanh nghiệp vận tải, dịch vụ hàng không của đất nước, đóng góp một phần quan trọng vào nguồn nhân lực chất lượng cao cho ngành Hàng không Việt Nam. Mục tiêu của chương trình Kỹ thuật hàng không là đào tạo Nhân lực trình độ cao đáp ứng thị trường lao động trong nước và quốc tế trong lĩnh vực Cơ khí hàng không, áp dụng thành thạo kiến thức để vận hành, bảo dưỡng và nghiên cứu, thiết kế, phát triển các sản phẩm, hệ thống mới trong lĩnh vực Cơ khí Hàng không.

2. Kiến thức, kỹ năng đạt được sau tốt nghiệp

a. Kiến thức

Sinh viên tốt nghiệp có kiến thức về khoa học cơ bản, về Kỹ thuật Cơ khí, về Kỹ thuật Hàng không vững vàng, có kỹ năng thực hành nghề nghiệp, đủ năng lực áp dụng các kiến thức để vận hành, bảo dưỡng, thiết kế và triển khai các hệ thống, thiết bị liên quan đến Cơ khí Hàng không.

b. Kỹ năng

Sinh viên được trang bị kỹ năng nghề nghiệp và kỹ năng cá nhân, có khả năng học tập ở trình độ cao hơn, khả năng tự học để thích ứng với sự phát triển không ngừng của khoa học và công nghệ. Có năng lực hình thành ý tưởng, vận hành, bảo dưỡng, thiết kế và triển khai các hệ thống và thiết bị Cơ khí Hàng không trong bối cảnh kinh tế, xã hội và môi trường thực tế.

c. Ngoại ngữ

Sử dụng tiếng Anh hiệu quả trong giao tiếp và công việc, đạt điểm TOEIC từ 500 trở lên. Đạt trình độ ngoại ngữ tốt đủ để làm việc trong môi trường liên ngành, đa văn hóa, đa quốc gia.

3. Thời gian đào tạo và khả năng học lên bậc học cao hơn

- Đào tạo Cử nhân: 4 năm
- Đào tạo Cử nhân - Kỹ sư: 5 năm
- Đào tạo tích hợp Cử nhân - Thạc sĩ: 5,5 năm
- Đào tạo tích hợp Cử nhân - Thạc sĩ – Tiến sĩ: 8,5 năm

4. Danh mục học phần và thời lượng học tập:

Chương trình đào tạo có thể được điều chỉnh hàng năm để đảm bảo tính cập nhật với sự phát triển của khoa học, kỹ thuật và công nghệ; tuy nhiên đảm bảo nguyên tắc không gây ảnh hưởng ngược tới kết quả người học đã tích lũy.

NGÀNH KỸ THUẬT HÀNG KHÔNG

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	KHỐI LƯỢNG (Tín chỉ)
Lý luận chính trị + Pháp luật đại cương			12
1	SSH1110	Những NLCB của CN Mác-Lênin I	2(2-1-0-4)
2	SSH1120	Những NLCB của CN Mác-Lênin II	3(2-1-0-6)
3	SSH1050	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2(2-0-0-4)
4	SSH1130	Đường lối CM của Đảng CSVN	3(2-1-0-6)
5	EM1170	Pháp luật đại cương	2(2-0-0-4)
Giáo dục thể chất			5
6	PE1014	Lý luận thể dục thể thao (bắt buộc)	1(0-0-2-0)
7	PE1024	Bơi lội (bắt buộc)	1(0-0-2-0)
8	Tự chọn trong danh mục	Tự chọn thể dục 1	1(0-0-2-0)
9		Tự chọn thể dục 2	1(0-0-2-0)
10		Tự chọn thể dục 3	1(0-0-2-0)
Giáo dục Quốc phòng - An ninh (165 tiết)			
11	MIL1110	Đường lối quân sự của Đảng	0(3-0-0-6)
12	MIL1120	Công tác quốc phòng, an ninh	0(3-0-0-6)
13	MIL1130	QS chung và chiến thuật, kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK (CKC)	0(3-0-2-8)
Tiếng Anh			6
14	FL1100	Tiếng Anh I	3(0-6-0-6)
15	FL1101	Tiếng Anh II	3(0-6-0-6)
Khối kiến thức Toán và Khoa học cơ bản			32
16	MI1111	Giải tích I	4(3-2-0-8)
17	MI1121	Giải tích II	3(2-2-0-6)
18	MI1131	Giải tích III	3(2-2-0-6)
19	MI1141	Đại số	4(3-2-0-8)
20	MI3180	Xác suất thống kê và qui hoạch thực nghiệm	3(3-1-0-6)
21	MI2010	Phương pháp tính	2(2-0-0-4)
22	PH1110	Vật lý đại cương I	3(2-1-1-6)
23	PH1120	Vật lý đại cương II	3(2-1-1-6)
24	IT1140	Tin học đại cương	4(3-1-1-8)
25	ME2011	Đồ họa kỹ thuật I	3(3-1-0-6)
Cơ sở và cốt lõi ngành			46
26	TE2000	Nhập môn kỹ thuật Cơ khí động lực	2(1-0-3-4)
27	TE2601	Kỹ thuật thủy khí	3(2-1-1-4)
28	ME2201	Đồ họa kỹ thuật II	2(2-1-0-4)
29	ME2215	Cơ học kỹ thuật I	2(2-1-0-4)

30	ME3108	Cơ học kỹ thuật II	2(2-1-0-4)
31	ME2102	Sức bền vật liệu	2(2-1-0-4)
32	ME3060	Nguyên lý máy	3(3-0-1-6)
33	ME3090	Chi tiết máy	3(3-0-1-6)
34	ME3232	Đồ án chi tiết máy	2(0-4-0-4)
35	ME3230	Dung sai và kỹ thuật đo	2(2-1-0-4)
36	HE2012	Kỹ thuật nhiệt	2(2-1-0-4)
37	EE2012	Kỹ thuật điện	2(2-1-0-4)
38	ET2010	Kỹ thuật điện tử	3(3-0-1-6)
39	TE2821	Vật liệu hàng không	2(2-1-0-4)
40	TE3811	Khí động lực học cơ bản	3(2-1-1-6)
41	TE3861	Các hệ thống trên máy bay I	2(2-1-0-4)
42	TE4801	Động cơ hàng không I	3(2-1-1-6)
43	TE3801	Kết cấu máy bay	2(2-1-0-4)
44	TE4861	Tiếng Anh chuyên ngành (Kỹ thuật hàng không)	2(2-1-0-6)
45	TE3841	Luật Hàng không dân dụng	2(2-0-0-4)
Kiến thức bổ trợ			9
46	EM1010	Quản trị học đại cương	2(2-1-0-4)
47	EM1180	Văn hóa kinh doanh và tinh thần khởi nghiệp	2(2-1-0-4)
48	ED3280	Tâm lý học ứng dụng	2(1-2-0-4)
49	ED3220	Kỹ năng mềm	2(1-2-0-4)
50	ET3262	Tư duy công nghệ và thiết kế kỹ thuật	2(1-2-0-4)
51	TEX3123	Thiết kế mỹ thuật công nghiệp	2(1-2-0-4)
52	TE2020	Technical Writing and Presentation	3(2-2-0-6)
Tự chọn theo định hướng ứng dụng			18
53	TE3871	Các hệ thống trên máy bay II	3(3-1-0-6)
54	TE3881	Yếu tố con người	2(2-0-0-4)
55	TE3891	Cánh quạt máy bay	2(2-0-0-4)
56	TE4821	Kiểm tra và bảo dưỡng máy bay	3(2-2-0-6)
57	TE3831	Kỹ thuật điện - điện tử trên máy bay	3(3-0-0-6)
58	TE4931	Cơ học vật bay	3(3-1-0-6)
59	TE4921	Cơ học phá hủy	2(2-1-0-4)
Thực tập kỹ thuật và Đồ án tốt nghiệp Cử nhân			8
60	TE4000	Thực tập kỹ thuật	2(0-0-6-4)
61	TE4990	Đồ án tốt nghiệp cử nhân	6(0-0-12-12)
Khối kiến thức kỹ sư			35
		Tự chọn kỹ sư	19
		Thực tập kỹ sư	4
		Đồ án tốt nghiệp kỹ sư	12