

Phụ lục I.

Danh mục các ngành đúng và gần ở bậc đại học và thạc sĩ phù hợp với ngành đào tạo tiến sĩ của Đại học Đà Nẵng

(Cập nhật tháng 5/2020)

1. Trường Đại học Bách khoa

TT	TIẾN SĨ	ĐẠI HỌC/ THẠC SĨ	Các học phần phải học bổ sung		ĐẠI HỌC/ THẠC SĨ	Các học phần phải học bổ sung	
	Ngành/chuyên ngành	Ngành đúng/phù hợp	Tên học phần	TC	Ngành gần	Tên học phần	TC
1	Kỹ thuật cơ khí	Ngành đúng: Công nghệ chế tạo máy Công nghệ kỹ thuật cơ khí Ngành phù hợp: Kỹ thuật cơ khí Kỹ thuật cơ khí Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử Công nghệ kỹ thuật ô tô Kỹ thuật cơ điện tử Cơ kỹ thuật	Nguyên lý cắt và dụng cụ cắt Công nghệ chế tạo máy 1 Công nghệ gia công CNC	2 3 2	Kỹ thuật hàng không, Kỹ thuật tàu thủy, Kỹ thuật hệ thống công nghiệp, Kỹ thuật công nghiệp, Quản lý công nghiệp, Kỹ thuật nhiệt, Công nghệ kỹ thuật nhiệt	Cơ sở thiết kế máy Công nghệ chế tạo phôi 1 Nguyên lý cắt và dụng cụ cắt Công nghệ chế tạo máy 1 Công nghệ gia công CNC	3 2 2 3 2
2	Kỹ thuật cơ khí động lực	- Kỹ thuật cơ khí (Cơ khí động lực) - Kỹ thuật công nghệ ô tô - Cơ khí động lực - Kỹ thuật tàu thủy			Công nghệ kỹ thuật cơ khí Công nghệ kỹ thuật chế tạo máy Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử Công nghệ kỹ thuật nhiệt Kỹ thuật nhiệt Kỹ thuật hàng không Kỹ thuật cơ khí Kỹ thuật cơ điện tử	Nguyên lý động cơ đốt trong Lý thuyết ô tô Thủy khí động lực học nâng cao	3 3 3
3	Khoa học máy tính	- Máy tính và công nghệ thông tin - Máy tính - Khoa học máy tính - Truyền thông và mạng máy tính - Kỹ thuật phần mềm			Sư phạm Tin học Sư phạm Toán học	Trí tuệ nhân tạo nâng cao Giải thuật nâng cao Lập trình nâng cao Trí tuệ nhân tạo nâng cao Giải thuật nâng cao	

TT	TIẾN SĨ	ĐẠI HỌC/ THẠC SĨ	Các học phần phải học bổ sung		ĐẠI HỌC/ THẠC SĨ	Các học phần phải học bổ sung	
	Ngành/chuyên ngành	Ngành đúng/phù hợp	Tên học phần	TC	Ngành gần	Tên học phần	TC
		- Hệ thống thông tin - Công nghệ thông tin				Lập trình nâng cao	
					- Công nghệ kỹ thuật điện tử, truyền thông - Kỹ thuật điện tử, truyền thông	Trí tuệ nhân tạo nâng cao Giải thuật nâng cao Lập trình nâng cao	
					- Công nghệ kỹ thuật máy tính - Kỹ thuật máy tính	Trí tuệ nhân tạo nâng cao Giải thuật nâng cao Lập trình nâng cao	
4	Kỹ thuật Nhiệt	- Công nghệ Kỹ thuật Nhiệt - Kỹ thuật Nhiệt (hoặc các ngành tương đương, năng lượng hạt nhân, kỹ thuật hạt nhân, máy và thiết bị CN sinh học – CN thực phẩm CN môi trường trong lĩnh vực năng lượng nhiệt Máy và thiết bị hóa học Nhiệt vật lý Cơ khí giao thông Cơ khí động lực	Tùy thuộc vào đề tài/hướng nghiên cứu của nghiên cứu sinh, khoa sẽ đề xuất số học phần bổ với tổng số tín chỉ theo quy định		Máy và thiết bị CN sinh học – CN thực phẩm CN môi trường trong lĩnh vực năng lượng nhiệt Máy và thiết bị hóa học Nhiệt vật lý Cơ khí giao thông Cơ khí động lực	Tùy thuộc vào đề tài/hướng nghiên cứu của nghiên cứu sinh, khoa sẽ đề xuất số học phần bổ với tổng số tín chỉ theo quy định	
5	Kỹ thuật điện	Kỹ thuật điện Hệ thống điện Kỹ thuật điện – điện tử Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa Điện công nghiệp	Tùy thuộc vào đề tài/hướng nghiên cứu của nghiên cứu sinh, khoa sẽ đề xuất số học phần bổ với tổng số tín chỉ theo quy định		Cơ điện tử; Điện tử viễn thông	Tùy thuộc vào đề tài/hướng nghiên cứu của nghiên cứu sinh, khoa sẽ đề xuất số học phần bổ với tổng số tín chỉ theo quy định	
6	Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa	- Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa - Kỹ thuật điện (phân chuyên ngành: Tự động hóa) - Kỹ thuật Điện, Điện Tử - Tin học Công nghiệp - Công nghệ kỹ thuật điện – điện tử (tại	Tùy thuộc vào đề tài/hướng nghiên cứu của nghiên cứu sinh, khoa sẽ đề xuất số học phần bổ với tổng số tín chỉ theo quy định		- Kỹ thuật điện (chuyên ngành Hệ thống điện, Điện công nghiệp) - Hệ thống nhúng - Hệ thống số - Khoa học máy tính/Kỹ thuật	Tùy thuộc vào đề tài/hướng nghiên cứu của nghiên cứu sinh, khoa sẽ đề xuất số học phần bổ với tổng số tín chỉ theo quy định	

TT	TIẾN SĨ	ĐẠI HỌC/ THẠC SĨ	Các học phần phải học bổ sung		ĐẠI HỌC/ THẠC SĨ	Các học phần phải học bổ sung	
	Ngành/chuyên ngành	Ngành đúng/phù hợp	Tên học phần	TC	Ngành gần	Tên học phần	TC
		các trường ĐH Kỹ thuật - Công nghệ) - Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa (tại các trường ĐH Kỹ thuật - Công nghệ)			máy tính - Công nghệ Kỹ thuật Ô tô; Kỹ thuật Tàu thủy; Kỹ thuật Hàng không - Kỹ thuật cơ điện tử - Kỹ thuật cơ khí (các chuyên ngành về Tự động hóa) - Kỹ thuật nhiệt - Công nghệ kỹ thuật điện tử, truyền thông - Kỹ thuật hàng không - Kỹ thuật hàng hải - Công nghệ thông tin - Sản xuất tự động - Kỹ thuật Hệ thống Công nghiệp - Kỹ thuật điện tử - Viễn thông/Kỹ thuật Điện tử - Truyền thông		
7	Kỹ thuật điện tử	- Kỹ thuật Điện tử - Viễn thông - Kỹ thuật Điện tử - truyền thông			- Ngành Kỹ thuật Điện: Hướng chuyên sâu - Điều khiển và tự động hóa. - Ngành Kỹ thuật Điện-Điện tử: Hướng chuyên sâu - Điều khiển và tự động hóa. - Ngành Công nghệ thông tin: Hướng chuyên sâu- Khoa học máy tính. - Ngành Kỹ thuật Cơ điện tử: Hướng chuyên sâu - Điện tử tin học, Điện tử Viễn thông.	Toán chuyên ngành Công nghệ vi điện tử và thiết kế VLSI Hệ thống thông tin số Tương thích điện tử và sóng điện từ trong các hệ định hướng Hệ thống thông tin sợi quang	2 3 2 3 3

TT	TIẾN SĨ	ĐẠI HỌC/ THẠC SĨ	Các học phần phải học bổ sung		ĐẠI HỌC/ THẠC SĨ	Các học phần phải học bổ sung	
	Ngành/chuyên ngành	Ngành đúng/phù hợp	Tên học phần	TC	Ngành gần	Tên học phần	TC
					- Ngành Sư phạm Kỹ thuật: Điện-Điện tử, Điện tử-Tin học.		
8	Kỹ thuật viễn thông	- Kỹ thuật Điện tử - Viễn thông - Kỹ thuật Điện tử - Truyền thông			- Ngành Kỹ thuật Điện: Hướng chuyên sâu - Điều khiển và tự động hóa. - Ngành Công nghệ thông tin: Hướng chuyên sâu- Khoa học máy tính. - Ngành Kỹ thuật Cơ điện tử: Hướng chuyên sâu - Điện tử tin học, Điện tử Viễn thông. - Ngành Sư phạm Kỹ thuật: Điện-Điện tử, Điện tử-Tin học.	Toán chuyên ngành Công nghệ vi điện tử và thiết kế VLSI Hệ thống thông tin số Tương thích điện tử và sóng điện từ trong các hệ định hướng Hệ thống thông tin sợi quang	2 3 2 3 3
9	Công nghệ thực phẩm	- Công nghệ thực phẩm - Công nghệ chế biến sau thu hoạch - Công nghệ chế biến thủy sản			Công nghệ hóa học Kỹ thuật hóa học Công nghệ sinh học Sinh học thực nghiệm Kỹ thuật công nghệ sinh học	Hóa học thực phẩm Vi sinh thực phẩm Cơ sở kỹ thuật thực phẩm Đánh giá cảm quan thực phẩm	2 2 3 2
10	Công nghệ sinh học	- Công nghệ sinh học - Sinh học - Sinh – Môi trường - Nông nghiệp - Kỹ thuật công nghệ sinh học - Kỹ thuật y sinh - Sinh học thực nghiệm			Công nghệ thực phẩm Thủy sản Công nghệ hóa học	Công gen Công nghệ vi sinh Công nghệ nghệ hóa sinh Công nghệ tế bào thực vật Công nghệ tế bào động vật	2 3 3 2 2
11	Kỹ thuật xây dựng công trình thủy	- Kỹ thuật xây dựng công trình thủy - Kỹ thuật tài nguyên nước	Tùy thuộc vào đề tài/hướng nghiên cứu của nghiên cứu sinh, khoa sẽ đề xuất số học		KT xây dựng công trình ngầm KT XD Công trình giao thông	Tùy thuộc vào đề tài/hướng nghiên cứu của nghiên cứu sinh, khoa sẽ đề xuất số học phần bổ với	

TT	TIẾN SĨ	ĐẠI HỌC/ THẠC SĨ	Các học phần phải học bổ sung		ĐẠI HỌC/ THẠC SĨ	Các học phần phải học bổ sung	
	Ngành/chuyên ngành	Ngành đúng/phù hợp	Tên học phần	TC	Ngành gần	Tên học phần	TC
			phần bổ với tổng số tín chỉ theo quy định		KT XD Công trình đặc biệt KT XD công trình dân dụng và công nghiệp KT Cơ sở hạ tầng Quản lý xây dựng	tổng số tín chỉ theo quy định	
12	Kỹ thuật tài nguyên nước	- Kỹ thuật tài nguyên nước - Công trình thủy lợi	Tùy thuộc vào đề tài/hướng nghiên cứu của nghiên cứu sinh, khoa sẽ đề xuất số học phần bổ với tổng số tín chỉ theo quy định		- Kỹ thuật công trình xây dựng - Kỹ thuật công trình biển - Kỹ thuật xây dựng công trình giao thông - Kỹ thuật cơ sở hạ tầng - Kỹ thuật xây dựng - Địa kỹ thuật xây dựng - Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng - Công nghệ kỹ thuật xây dựng - Công nghệ kỹ thuật vật liệu xây dựng - Kỹ thuật trắc địa và bản đồ - Thủy văn - Khí tượng học - Kỹ thuật môi trường - Công nghệ kỹ thuật môi trường - Quản lý xây dựng - Quản lý dự án - Kinh tế xây dựng - Kinh tế tài nguyên thiên nhiên	Tùy thuộc vào đề tài/hướng nghiên cứu của nghiên cứu sinh, khoa sẽ đề xuất số học phần bổ với tổng số tín chỉ theo quy định	

TT	TIẾN SĨ	ĐẠI HỌC/ THẠC SĨ	Các học phần phải học bổ sung		ĐẠI HỌC/ THẠC SĨ	Các học phần phải học bổ sung	
	Ngành/chuyên ngành	Ngành đúng/phù hợp	Tên học phần	TC	Ngành gần	Tên học phần	TC
					- Quản lý tài nguyên môi trường		
13	Cơ kỹ thuật	Công nghệ chế tạo máy, Kỹ thuật cơ khí, Kỹ thuật Cơ khí động lực, Kỹ thuật hàng không, Kỹ thuật tàu thủy, Cơ học kỹ thuật, Xây dựng dân dụng và công nghiệp, Xây dựng Cầu Đường, Công trình thủy, Công trình biển, Cơ học đất.	Tùy thuộc vào đề tài/hướng nghiên cứu của nghiên cứu sinh, khoa sẽ đề xuất số học phần bổ với tổng số tín chỉ theo quy định		Kỹ thuật hệ thống công nghiệp, Kỹ thuật công nghiệp, Quản lý công nghiệp, Kỹ thuật nhiệt, Công nghệ kỹ thuật nhiệt Sản xuất tự động (PFIEV) Cơ điện tử	Tùy thuộc vào đề tài/hướng nghiên cứu của nghiên cứu sinh, khoa sẽ đề xuất số học phần bổ với tổng số tín chỉ theo quy định	
14	Kỹ thuật Xây dựng Công trình Giao thông	Kỹ thuật xây dựng công trình giao thông	Tùy thuộc vào đề tài/hướng nghiên cứu của nghiên cứu sinh, khoa sẽ đề xuất số học phần bổ với tổng số tín chỉ theo quy định		- Kỹ thuật xây dựng - Kỹ thuật xây dựng công trình thủy - Kỹ thuật công trình biển - Kỹ thuật xây dựng công trình ngầm - Kỹ thuật xây dựng công trình đặc biệt - Kỹ thuật xây dựng công trình DD&CN - Địa kỹ thuật xây dựng - Kỹ thuật cơ sở hạ tầng - Kỹ thuật tài nguyên nước	Tùy thuộc vào đề tài/hướng nghiên cứu của nghiên cứu sinh, khoa sẽ đề xuất số học phần bổ với tổng số tín chỉ theo quy định	
15	Kỹ thuật Môi trường	- Công nghệ /kỹ thuật môi trường (các trường kỹ thuật) - Quản lý tài nguyên và môi trường; Quản lý môi trường (các trường kỹ thuật) - Cấp thoát nước	Tùy thuộc vào đề tài/hướng nghiên cứu của nghiên cứu sinh, khoa sẽ đề xuất số học phần bổ với tổng số tín chỉ theo quy định		- Khoa học môi trường (cử nhân) - Quản lý môi trường (cử nhân) - Khí tượng thủy văn - Kỹ thuật hạ tầng đô thị	Tùy thuộc vào đề tài/hướng nghiên cứu của nghiên cứu sinh, khoa sẽ đề xuất số học phần bổ với tổng số tín chỉ theo quy định	