

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI
TRƯỜNG ĐH GIAO THÔNG VẬN TẢI
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Kèm theo quyết định số: 623/QĐ-ĐHGTVT, ngày 04 tháng 09 năm 2023
của Hiệu trưởng Trường Đại học Giao thông vận tải Thành phố Hồ Chí Minh)

1. Thông tin chung

Chương trình đào tạo (chuyên ngành):	Mạng máy tính và truyền thông dữ liệu
Mã ngành:	748010201
Ngành đào tạo:	Mạng máy tính và truyền thông dữ liệu
Mã ngành:	7480102
Trình độ đào tạo:	Đại học
Hình thức đào tạo:	Chính quy
Thời gian đào tạo:	Tối thiểu 03 năm theo quy định
Tổng số tín chỉ cần tích lũy (tối thiểu):	120 tín chỉ (không bao gồm Giáo dục thể chất; Giáo dục quốc phòng – an ninh; các kiến thức điều kiện)

2. Chương trình đào tạo

STT	Mã HP	Tên học phần	Số TC	HP bắt buộc	HP tự chọn	Ghi chú
I. Khối lượng kiến thức tích lũy						
I.1	001202	Giải tích 1	3	3		
I.2	001213	Đại số	3	3		
I.3	121137	Quản trị doanh nghiệp CNTT	3	3		
I.4	125000	Kiến trúc máy tính	3	3		
I.5	125015	Nhập môn ngành mạng MT & Truyền thông dữ liệu	3	3		
I.6	001203	Giải tích 2	3	3		
I.7	005004	Pháp luật đại cương	2	2		
I.8	005105	Triết học Mác - Lênin	3	3		
I.9	123002	Mạng máy tính	3	3		
I.10	124101	Kỹ thuật lập trình	4	4		
I.11	125103	Kỹ thuật truyền số liệu	3	3		

STT	Mã HP	Tên học phần	Số TC	HP bắt buộc	HP tự chọn	Ghi chú
I.12	001215	Xác suất thống kê và xử lý số liệu thực nghiệm	3	3		
I.13	005106	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2		
I.14	125006	Tín hiệu và hệ thống	3	3		
I.15	005107	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2		
I.16	121000	Cơ sở dữ liệu	3	3		
I.17	122003	Lập trình hướng đối tượng	3	3		
I.18	122044	Cấu trúc rời rạc	4	4		
I.19	125009	Hệ thống thông tin di động tích hợp	3	3		
I.20	005102	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		
I.21	124002	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	3	3		
I.22	125004	Kỹ thuật thông tin vô tuyến	3	3		
I.23	121002	Thiết kế cơ sở dữ liệu	3		3	
I.24	080103	Đổi mới sáng tạo và Tư duy thiết kế	3			
I.25	124006	Thương mại điện tử	3			
I.26	124105	Luật Công nghệ thông tin	3			
I.27	151010	Kinh tế tuần hoàn và phát triển bền vững	3			
I.28	121031	Lập trình Web	3		6	
I.29	121034	Lập trình thiết bị di động	3			
I.30	122038	Chuyên đề Hệ thống giao thông thông minh	3			
I.31	122105	Công nghệ phần mềm	3			
I.32	122136	Lập trình Java	3			
I.33	124111	Internet vạn vật (IoT)	3			
I.34	005108	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2	2		
I.35	123043	Thiết kế mạng	3	3		
I.36	125001	Hệ điều hành	3	3		
I.37	123005	Quản trị mạng	3	3		
I.38	123038	An ninh mạng	3	3		
I.39	125008	Mô phỏng hệ thống truyền thông	3	3		
I.40	123009	Thiết bị truyền thông và mạng	3		6	
I.41	123013	Lập trình mạng	3			
I.42	123015	Quản trị dự án CNTT	3			
I.43	123041	Hệ điều hành Linux	3			
I.44	123044	Mạng máy tính nâng cao	3			
I.45	123045	Mạng không dây	3			
I.46	125007	Lý thuyết thông tin	3		6	
I.47	125010	Kỹ thuật định tuyến	3			
I.48	125102	Hệ thống số	3			
I.49	125105	Kỹ thuật chuyển mạch	3			

STT	Mã HP	Tên học phần	Số TC	HP bắt buộc	HP tự chọn	Ghi chú
I.50	125113	Hệ thống thông tin quang	3			
I.51	121033	Trí tuệ nhân tạo	3		6	
I.52	122041	Khai thác dữ liệu	3			
I.53	123039	Điện toán đám mây	3			
I.54	125011	Hệ thống viễn thông thế hệ mới	3			
I.55	127112	Cấu trúc hệ thống Blockchain Network	3			
I.56	123046	Chuyên đề - Hệ thống mạng và bảo mật	4		12	
I.57	125016	Chuyên đề: Hệ thống và viễn thông	4			
I.58	125017	Chuyên đề: Tính toán hiệu năng cao	4			
I.59	126100	Thực tập tốt nghiệp	4			
I.60	126201	Khóa luận tốt nghiệp	8			
I.61	126202	Học kỳ doanh nghiệp	12			
	Tổng cộng: 120 TC					
II. Khối lượng kiến thức điều kiện và bổ trợ (là điều kiện để xét công nhận tốt nghiệp và không tính vào khối lượng tín chỉ cần phải tích lũy)						
II.1. Giáo dục quốc phòng – an ninh (Sinh viên học theo bố trí của Nhà trường)						
II.1.1	007201	Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng cộng sản Việt Nam	3	3		Theo quy định
II.1.2	007202	Công tác quốc phòng và an ninh	2	2		
II.1.3	007203	Quân sự chung	1	1		
II.1.4	007204	Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	2	2		
II.2. Giáo dục thể chất (Sinh viên phải đạt 4 tín chỉ và học theo quy định của Nhà trường)						
II.2.1	004116	Bơi 1 (50 m)	2		4	Theo quy định của Trường
II.2.2	004117	Bơi 2 (200 m)	2			
II.2.3	004118	Điền kinh	2			
II.2.4	004119	Bóng chuyền	2			
II.2.5	004120	Bóng đá	2			
II.2.6	004121	Bóng rổ	2			
II.2.7	004122	Bóng bàn	2			
II.2.8	004123	Cờ vua	2			
II.2.9	004124	Thể dục	2			
II.2.10	004125	Thể dục thể hình căn bản - Fitness 1	2			
II.2.11	004126	Thể dục thể hình nâng cao - Fitness 2	2			

STT	Mã HP	Tên học phần	Số TC	HP bắt buộc	HP tự chọn	Ghi chú
II.2.12	004127	Vovinam	2			
II.3. Tiếng Anh tổng quát (Sinh viên học theo quy định của Nhà trường)						
II.3.1	006111	English A1.1	3	3		Theo quy định của Trường
II.3.2	006112	English A1.2	3	3		
II.3.3	006113	English A2.1	4	4		
II.3.4	006114	English A2.2	4	4		
II.3.5	006115	English B1.1	5	5		
II.3.6	006116	English B1.2	5	5		
II.3.7	006117	English B1.3	5	5		
II.3.8	006118	English B1.4	5	5		
II.4. Tin học (Sinh viên học theo quy định của Nhà trường)						
II.4.1	006124	Tin học cơ bản				Theo quy định của Trường

**KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**

(đã ký)

TS. Lê Văn Vang