

**DANH MỤC CÁC MÔN TẬP NGÀNH (THAY THẾ) CHO CHUYÊN TRÌNH MỞI VÀ CHUYÊN NGÀNH CNTT**

STT	Chuyên trình cũ				Chuyên trình mới 150 tín chỉ			Ghi chú
	Mã môn học	Tên môn học	S tín chỉ		Mã môn học	Tên môn học	S tín chỉ	
1	1280010	Mạng máy tính cơ bản	3+1		NEES340380	Mạng máy tính cơ bản	3+1	
2	1180060	Cấu trúc máy tính và lập trình	3+1		CAAL240180	Kiến trúc máy tính và lập trình	3+1	
3	1180050	Hệ điều hành	3+1		OPSY340280	Hệ điều hành	3+1	
4	1280030	Kỹ thuật truy vấn số liệu	3		DCTE330480	Kỹ thuật truy vấn số liệu	3	
5	1280050	Mạng máy tính nâng cao và viễn thông	3+1		ADNT330580	Mạng máy tính nâng cao	2+1	
6	1280060	Hệ điều hành mạng Unix	2+1		UNOS330680	Hệ điều hành mạng Unix	2+1	
7	1280040	Lập trình mạng	2+1		NPRO430980	Lập trình mạng	2+1	
8	1179031	Cấu trúc dữ liệu 1	3+1		DASA240179	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	3+1	
9	1179032	Cấu trúc dữ liệu 2	3+1		CLCO432779	Giải thuật đám mây	2+1	
10	1279020	Lập trình hướng đối tượng	3+1		OOPR240279	Lập trình hướng đối tượng	3+1	
11	1279050	Lập trình trên Windows	3+1		WIPR240579	Lập trình trên Windows	3+1	
12	1279040	Lập trình Web	3+1		WEPR340479	Lập trình Web	3+1	
13	1279060	Công nghệ phần mềm	3+1		SOEN340679	Công nghệ phần mềm	3+1	
14	1279080	Thiết kế hình thức	3+1		MOPR331279	Lập trình di động	2+1	
15	1279100	Thiết kế phần mềm hướng đối tượng	3+1		OOSD330879	Thiết kế phần mềm hướng đối tượng	3+1	
16	1279130	Các công nghệ phần mềm mới	3+1		MTSE431179	Các công nghệ phần mềm mới	3+1	
17		Tiêu chuẩn chuyên ngành CNPM	6		POSE431479	Tiêu chuẩn chuyên ngành CNPM	3	
18	1279080	Thiết kế hình thức	3+1		ESDN432079	Thiết kế phần mềm giáo dục	2+1	
19	1184010	Thiết kế Web	2+1		DAMI330484	Khai phá dữ liệu	2+1	
20	1284020	Lập trình quản lý	3+1		DBSE431284	Bộ môn CSDL	2+1	
21	1184021	Cơ sở dữ liệu 1	3+1		DBSY240184	Cơ sở dữ liệu	3+1	
22	1184040	Phân tích & thiết kế HTTT	3+1		ISAD330384	Phân tích & thiết kế HTTT	2+1	
23	1184022	Cơ sở dữ liệu 2	2		WESE431479	Bộ môn web	3+1	
24	1284030	Cơ sở dữ liệu phân tán	3+1		DIDB330584	Cơ sở dữ liệu phân tán	2+1	
25	1284060	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	3+1		DBMS340284	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	3+1	
26	1284080	Các hệ thống thông tin mới	3+1		MISY430684	Hệ thống thông tin quản lý	3	
27	1185010	Toán rời rạc	3		DIGR240485	Toán rời rạc và lý thuyết đồ thị	4(3+1)	
28	1179010	Cơ sở lập trình 1	3+1		INPR140285	Nhập môn lập trình	3+1	
29	1279010	Cơ sở lập trình 2	2+1		PRTE240385	Kỹ thuật lập trình	4(3+1)	
30	1085030	Phương pháp tính (CTT)	2		MATH121101	Phương pháp tính	2	
31	1185030	Automat và Ngôn ngữ hình thức	3		DAMI330484	Khai phá dữ liệu	3(2+1)	
32	1085010	Lý thuyết đồ thị	2+1		GRTH231385	Lý thuyết đồ thị	3	
33	1285010	Trí tuệ nhân tạo	3		ARIN330585	Trí tuệ nhân tạo	3	
34	1285040	Hệ cơ sở tri thức	3+1					
35	1285060	Nhận dạng	3+1					
36	1281010	Môn chuyên ngành 1	4		DIPR430685	Xử lý nhúng	3	