

Số: 4036 /QĐ-ĐHYD

TP. Hồ Chí Minh, ngày 25 tháng 9 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH
Về việc ban hành chương trình đào tạo đại học

HIỆU TRƯỞNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP. HỒ CHÍ MINH

Căn cứ Nghị quyết số 10/NQ-HĐT ngày 20/10/2020 của Hội đồng Trường Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh về việc ban hành Quy chế Tổ chức và hoạt động của Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh;

Căn cứ Nghị quyết số 26/NQ-HĐT ngày 20/10/2021 của Hội đồng Trường Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh về việc điều chỉnh một số nội dung tại Nghị quyết số 10/NQ-HĐT ngày 20/10/2020 của Hội đồng Trường về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh;

Căn cứ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/6/2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo Quy định về Chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

Căn cứ Quyết định số 1288/QĐ-ĐHYD ngày 20/6/2022 của Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh về việc trình bày đề cương chương trình đào tạo đại học tại Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh;

Căn cứ các Biên bản họp của Hội đồng thẩm định chương trình đào tạo ngành Y khoa, Y học cổ truyền, Y học dự phòng, Răng Hàm Mặt, Dược học, Dinh dưỡng, Y tế công cộng, Điều dưỡng, Hộ sinh, Điều dưỡng chuyên ngành Gây mê hồi sức, Kỹ thuật xét nghiệm y học, Kỹ thuật hình ảnh y học, Kỹ thuật phục hồi chức năng và Kỹ thuật phục hình răng;

Theo đề nghị của Trưởng Phòng Đào tạo đại học.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành 14 chương trình đào tạo đại học hệ chính quy, bao gồm: Y khoa, Y học cổ truyền, Y học dự phòng, Răng Hàm Mặt, Dược học, Dinh dưỡng, Y tế công cộng, Điều dưỡng, Hộ sinh, Điều dưỡng chuyên ngành Gây mê hồi sức, Kỹ thuật xét nghiệm y học, Kỹ thuật hình ảnh y học, Kỹ thuật phục hồi chức năng và Kỹ thuật phục hình răng (*Kèm theo quyết định này*).

Điều 2. Chương trình đào tạo được thực hiện từ năm học 2023-2024. Trong quá trình thực hiện, các Khoa có nhiệm vụ báo cáo, đề xuất các cập nhật, đánh giá chương trình đào tạo để điều chỉnh cho phù hợp với thực tế nhu cầu chăm sóc sức khỏe.

Điều 3. Quyết định có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 4. Trưởng phòng Hành chính tổng hợp, Trưởng phòng Đào tạo đại học, Trưởng khoa Y, các sinh viên và các cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như điều 4;
- Lưu: VT, ĐTĐH_NLNT.

**KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**

(Đã ký)

Ngô Quốc Đạt

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
DINH DƯỠNG (NUTRITION)**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 4036/QĐ-ĐHYD, ngày 25/9/2023
của Hiệu trưởng Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh)*

Mã ngành: 7720401- Trình độ đào tạo: Đại học

Số năm đào tạo: 04 năm – Loại hình đào tạo: Chính quy

I. CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

PLO	Chuẩn đầu ra hiện hành	KT	KN	TCTN
1	Vận dụng kiến thức pháp luật, chủ trương chính sách của nhà nước trong tôn trọng pháp luật, thực hiện trách nhiệm công dân, thể hiện tính chuyên nghiệp và đạo đức trong hành nghề	X	X	
2	Vận dụng kiến thức và kỹ năng cơ bản trong lãnh đạo, khởi nghiệp, nghiên cứu khoa học và học tập suốt đời để phát triển nghề nghiệp	X	X	X
3	Sử dụng ngoại ngữ tương đương trình độ bậc 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam và ứng dụng CNTT cơ bản để đáp ứng yêu cầu công việc	X	X	
4	Vận dụng các kiến thức khoa học cơ bản, nguyên lý của các môn y học cơ sở và các môn y học chuyên ngành dinh dưỡng làm nền tảng cho dự phòng và điều trị các bệnh liên quan đến dinh dưỡng và an toàn thực phẩm	X	X	
5	Vận dụng các kiến thức về dinh dưỡng, qui trình chăm sóc dinh dưỡng để đánh giá tình trạng dinh dưỡng, khai thác, thu thập thông tin của cá nhân và cộng đồng và đưa ra chẩn đoán dinh dưỡng chính xác. Từ đó lập kế hoạch can thiệp phù hợp các vấn đề quan đến dinh dưỡng và đưa ra chiến lược điều trị và theo dõi kế hoạch can thiệp đó.	X	X	
6	Thực hiện tư vấn, truyền thông giáo dục dinh dưỡng cho người bệnh, cộng đồng và các kỹ năng giao tiếp với người bệnh và nhân viên y tế, hợp tác làm việc nhóm, phối hợp liên ngành trong hoạt động nghề nghiệp.		X	X
7	Tham gia xây dựng, tổ chức, thực hiện, giám sát, đánh giá hiệu quả hoạt động các chương trình		X	X

PLO	Chuẩn đầu ra hiện hành	KT	KN	TCTN
	dinh dưỡng- tiết chế tại bệnh viện, bếp ăn tập thể, trường học và trong cộng đồng. Thiết kế các bữa ăn/thực đơn hợp lý đảm bảo dinh dưỡng đáp ứng nhu cầu của khách hàng/người bệnh			
8	Vận dụng các kiến thức về an toàn thực phẩm để lập kế hoạch, thực hiện, kiểm tra quy trình bảo quản, chế biến, lưu mẫu, vận chuyển và phân phối thực phẩm đúng quy trình và bảo đảm an toàn thực phẩm.	X	X	X
9	Vận dụng các kiến thức và kỹ năng cơ bản trong NCKH để thực hiện được các đề tài nghiên cứu khoa học về dinh dưỡng và an toàn thực phẩm trong bệnh viện và cộng đồng.	X	X	

II. MA TRẬN ĐỐI SÁNH CHUẨN ĐẦU RA CỦA KHỐI DINH DƯỠNG VÀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THEO KHUNG TRÌNH ĐỘ QUỐC GIA BẬC ĐẠI HỌC

PLO	Kiến thức					Kỹ năng						Mức tự chủ và chịu trách nhiệm			
	KT1	KT2	KT3	KT4	KT5	KN1	KN2	KN3	KN4	KN5	KN6	TCTN1	TCTN2	TCTN3	TCTN4
1		X				X									
2	X			X	X	X	X	X	X	X		X			X
3	X										X				
4		X		X	X			X	X	X					
5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
6						X	X	X	X	X		X	X	X	X
7						X	X	X	X	X		X	X	X	X
8	X			X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
9	X		X	X	X	X	X	X	X	X					

III. CHƯƠNG TRÌNH KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

3.1 Cấu trúc kiến thức của chương trình đào tạo

TT	Khối lượng học tập	Số tín chỉ
1	Kiến thức giáo dục đại cương	
	- Kiến thức đại cương bắt buộc - Kiến thức đại cương tự chọn	35 00
2	Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp , trong đó:	
	- Kiến thức cơ sở ngành bắt buộc	23
	- Kiến thức cơ sở ngành tự chọn	00
	- Kiến thức ngành bắt buộc	42
	- Kiến thức ngành tự chọn	29*
	- Kiến thức định hướng chuyên ngành bắt buộc	00
	- Kiến thức định hướng chuyên ngành tự chọn	00
- Khóa luận hoặc Cập nhật kiến thức thực hành nghề nghiệp	06	
Tổng cộng		135

* Sinh viên chọn học tối thiểu: 25/29 tín chỉ tự chọn

3.2 Cấu trúc chương trình chi tiết

3.2.1 Kiến thức giáo dục đại cương

Kiến thức đại cương bắt buộc

TT	MSHP	Tên học phần	Tổng số TC	Phân bố TC		Ghi chú
				LT	TH	
1	71001005	Lịch sử Đảng Cộng Sản Việt Nam	2	1	1	KHCB – BM. Lý luận chính trị
2	71001001	Triết học Mác - Lênin	3	2	1	KHCB – BM. Lý luận chính trị
3	71001002	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	2	1	1	KHCB – BM. Lý luận chính trị
4	71001003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	1	1	KHCB – BM. Lý luận chính trị
5	71001004	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	1	1	KHCB – BM. Lý luận chính trị
		Giáo dục thể chất*	3	0	3	
6	71001011	Giáo dục thể chất 1	1	0	1	KHCB – BM. Giáo dục thể chất
7	71001012	Giáo dục thể chất 2	1	0	1	KHCB – BM. Giáo dục thể chất

TT	MSHP	Tên học phần	Tổng số TC	Phân bố TC		Ghi chú
				LT	TH	
8	71001013	Giáo dục thể chất 3	1	0	1	KHCB – BM. Giáo dục thể chất
9	71001014	Giáo dục quốc phòng – An ninh*	7	7	0	KHCB – BM. Giáo dục quốc phòng
10	71001015	Thực hành Giáo dục quốc phòng – An ninh*	2	0	2	KHCB – BM. Giáo dục quốc phòng
11	71001426	Tiếng Anh 1	2	2	0	KHCB – BM. Ngoại ngữ
12	71001427	Tiếng Anh 2	3	3	0	KHCB – BM. Ngoại ngữ
13	71001428	Tiếng Anh 3	3	3	0	KHCB – BM. Ngoại ngữ
14	71001424	Tin học ứng dụng	1	1	0	KHCB – BM. Tin học
15	71001425	Thực hành Tin học ứng dụng	1	0	1	KHCB – BM. Tin học
16	71001429	Xác suất – Thống kê y học – Lý thuyết	2	2	0	KHCB – BM. Toán
17	41141136	Xác suất – Thống kê y học – Thực hành	1	0	1	YTCC – BM. TKYH-TH
18	71001423	Sinh học và di truyền	2	2	0	KHCB – BM. Sinh
19	71001422	Hóa học	2	2	0	KHCB – BM. Hóa
20	71001421	Vật lý – Lý sinh	2	2	0	KHCB – BM. Lý
21	41141002	Nghiên cứu khoa học – Lý thuyết	1	1	0	YTCC – BM. TKYH-TH
22	41141003	Nghiên cứu khoa học – Thực hành	1	0	1	YTCC – BM. TKYH-TH
23	41141006	Tâm lý y học – Lý thuyết	1	1	0	YTCC – BM GDSK - TLYH
24	41141007	Tâm lý y học – Thực hành	1	0	1	YTCC – BM GDSK - TLYH
25	41141008	Đạo đức y học	1	1	0	Y – BM. Y đức – Xã hội học
Tổng cộng			35	26	9	

* Không tính các học phần có dấu (*) vào khối lượng học tập chung (bao gồm Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh).

3.2.2 Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp

3.2.2.1 Kiến thức cơ sở ngành

Kiến thức cơ sở ngành bắt buộc

TT	MSHP	Tên học phần	Tổng số TC	Phân bố TC		Ghi chú
				LT	TH	
1	41142011	Hóa sinh – Lý thuyết	1	1	0	ĐD-KTYH – BM. Xét nghiệm
2	41142012	Hóa sinh – Thực hành	1	0	1	ĐD-KTYH – BM. Xét nghiệm
3	41142019	Giải phẫu – Lý thuyết	1	1	0	Y – BM. Giải phẫu học
4	41142020	Giải phẫu – Thực hành	1	0	1	Y – BM. Giải phẫu học
5	41142021	Sinh lý – Lý thuyết	1	1	0	Y – BM. SL – SLB-MD
6	41142022	Sinh lý – Thực hành	1	0	1	Y – BM. SL – SLB-MD
7	41142013	Sinh lý bệnh – Miễn dịch – Lý thuyết	1	1	0	Y – BM. SL – SLB-MD
8	41142014	Sinh lý bệnh – Miễn dịch – Thực hành	1	0	1	Y – BM. SL – SLB-MD
9	41142015	Vi sinh – Lý thuyết	1	1	0	ĐD-KTYH – BM. Xét nghiệm
10	41142016	Vi sinh – Thực hành	1	0	1	ĐD-KTYH – BM. Xét nghiệm
11	41142017	Ký sinh trùng – Lý thuyết	1	1	0	ĐD-KTYH – BM. Xét nghiệm
12	41142018	Ký sinh trùng – Thực hành	1	0	1	ĐD-KTYH – BM. Xét nghiệm
13	41142006	Các bệnh thông thường 1 – Lý thuyết	2	2	0	YTCC – BM. SKCĐ
14	41142007	Các bệnh thông thường 1 – Thực hành	1	0	1	YTCC – BM. SKCĐ
15	41142008	Các bệnh thông thường 2 – Lý thuyết	2	2	0	YTCC – BM. SKCĐ

TT	MSHP	Tên học phần	Tổng số TC	Phân bố TC		Ghi chú
				LT	TH	
16	41142009	Các bệnh thông thường 2 – Thực hành	1	0	1	YTCC – BM. SKCĐ
17	41143052	Giáo dục sức khỏe – Lý thuyết	2	2	0	YTCC – BM GDSK - TLYH
18	41143053	Giáo dục sức khỏe – Thực hành	1	0	1	YTCC – BM GDSK - TLYH
19	41143033	Tổ chức và quản lý hệ thống y tế	2	2	0	YTCC – BM. TC-QLYT
Tổng cộng			23	14	9	

3.2.2.2 Kiến thức ngành

Kiến thức ngành bắt buộc

TT	MSHP	Tên học phần	Tổng số TC	Phân bố TC		Ghi chú
				LT	TH	
1	41143023	Dinh dưỡng cộng đồng – Lý thuyết	1	1	0	YTCC – BM. Dinh dưỡng
2	41143024	Dinh dưỡng cộng đồng – Thực hành	1	0	1	YTCC – BM. Dinh dưỡng
3	41143025	Dinh dưỡng cơ sở	3	3	0	YTCC – BM. Dinh dưỡng
4	41143026	Khoa học thực phẩm – Lý thuyết	1	1	0	YTCC – BM. Dinh dưỡng
5	41143027	Khoa học thực phẩm – Thực hành	1	0	1	YTCC – BM. Dinh dưỡng
6	41143028	An toàn vệ sinh thực phẩm – Lý thuyết	1	1	0	YTCC – BM. Dinh dưỡng
7	41143029	An toàn vệ sinh thực phẩm – Thực hành	1	0	1	YTCC – BM. Dinh dưỡng
8	41143030	Dinh dưỡng các lứa tuổi – Lý thuyết	1	1	0	YTCC – BM. Dinh dưỡng
9	41143031	Dinh dưỡng các lứa tuổi – Thực hành	1	0	1	YTCC – BM. Dinh dưỡng
10	41143034	Dịch tễ học cơ bản – Lý thuyết	2	2	0	YTCC – BM Dịch tễ học

TT	MSHP	Tên học phần	Tổng số TC	Phân bố TC		Ghi chú
				LT	TH	
11	41143035	Dịch tễ học cơ bản – Thực hành	1	0	1	YTCC – BM Dịch tễ học
12	41143038	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong dinh dưỡng – Lý thuyết	1	1	0	YTCC – BM. Dinh dưỡng
13	41143039	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong dinh dưỡng – Thực hành	1	0	1	YTCC – BM. Dinh dưỡng
14	41143040	Đánh giá tình trạng dinh dưỡng – Lý thuyết	1	1	0	YTCC – BM. Dinh dưỡng
15	41143041	Đánh giá tình trạng dinh dưỡng – Thực hành	1	0	1	YTCC – BM. Dinh dưỡng
16	41143042	Dinh dưỡng điều trị 1 – Lý thuyết	2	2	0	YTCC – BM. Dinh dưỡng
17	41143043	Dinh dưỡng điều trị 1 – Thực hành	2	0	2	YTCC – BM. Dinh dưỡng
18	41143044	Dinh dưỡng điều trị 2 – Lý thuyết	2	2	0	YTCC – BM. Dinh dưỡng
19	41143045	Dinh dưỡng điều trị 2 – Thực hành	2	0	2	YTCC – BM. Dinh dưỡng
20	41143046	Tư vấn dinh dưỡng tiết chế – Lý thuyết	1	1	0	YTCC – BM. Dinh dưỡng
21	41143047	Tư vấn dinh dưỡng tiết chế – Thực hành	1	0	1	YTCC – BM. Dinh dưỡng
22	41143048	Giáo dục truyền thông dinh dưỡng – Lý thuyết	1	1	0	YTCC – BM. Dinh dưỡng
23	41143049	Giáo dục truyền thông dinh dưỡng – Thực hành	1	0	1	YTCC – BM. Dinh dưỡng
24	41143050	Thực hành tiết chế 1	6	0	6	YTCC – BM. Dinh dưỡng
25	41143051	Thực hành tiết chế 2	6	0	6	YTCC – BM. Dinh dưỡng
Tổng cộng			42	17	25	

Kiến thức ngành tự chọn

Sinh viên chọn học tối thiểu 25 tín chỉ trong các học phần sau:

TT	MSHP	Tên học phần	Tổng số TC	Phân bố TC		Ghi chú
				LT	TH	
1.	41145054	Thuốc và thực phẩm	2	2	0	Dược – BM. Dược lâm sàng
2.	41145114	Phân tích số liệu – Lý thuyết	1	1	0	YTCC – BM. TKYH-TH
3.	41145115	Phân tích số liệu – Thực hành	2	0	2	YTCC – BM. TKYH-TH
4.	41145068	Dinh dưỡng học đường – Lý thuyết	2	2	0	YTCC – BM. Dinh dưỡng
5.	41145069	Dinh dưỡng học đường – Thực hành	2	0	2	YTCC – BM. Dinh dưỡng
6.	41145036	Sức khỏe môi trường cơ bản – Lý thuyết	1	1	0	YTCC – BM. SKMT
7.	41145037	Sức khỏe môi trường cơ bản – Thực hành	1	0	1	YTCC – BM. SKMT
8.	41145056	Quản lý nguy cơ an toàn thực phẩm – Lý thuyết	2	2	0	YTCC – BM. Dinh dưỡng
9.	41145057	Quản lý nguy cơ an toàn thực phẩm – Thực hành	1	0	1	YTCC – BM. Dinh dưỡng
10.	41145060	Dinh dưỡng cộng đồng nâng cao – Lý thuyết	2	2	0	YTCC – BM. Dinh dưỡng
11.	41145061	Dinh dưỡng cộng đồng nâng cao – Thực hành	1	0	1	YTCC – BM. Dinh dưỡng
12.	41145062	Tổ chức quản lý dinh dưỡng bệnh viện – Lý thuyết	2	2	0	YTCC – BM. Dinh dưỡng
13.	41145063	Tổ chức quản lý dinh dưỡng bệnh viện – Thực hành	1	0	1	YTCC – BM. Dinh dưỡng
14.	41145066	Dinh dưỡng trong thể dục và thể thao – Lý thuyết	1	1	0	YTCC – BM. Dinh dưỡng
15.	41145067	Dinh dưỡng trong thể dục và thể thao – Thực hành	1	0	1	YTCC – BM. Dinh dưỡng

TT	MSHP	Tên học phần	Tổng số TC	Phân bố TC		Ghi chú
				LT	TH	
16.	41145070	Kỹ thuật chế biến thực phẩm – Lý thuyết	2	2	0	YTCC – BM. Dinh dưỡng
17.	41145071	Kỹ thuật chế biến thực phẩm – Thực hành	1	0	1	YTCC – BM. Dinh dưỡng
18.	41145072	Dinh dưỡng và văn hóa – xã hội	2	2	0	YTCC – BM. Dinh dưỡng
19.	41145124	Quản lý tài chính và Kinh tế y tế	2	2	0	YTCC – BM. Kinh tế y tế
Tổng cộng			29	19	10	

3.3 Khóa luận hoặc Cập nhật kiến thức thực hành nghề nghiệp

TT	MSHP	Tên học phần	Tổng số TC	Phân bố TC		Ghi chú
				LT	TH	
1	41145128	Khóa luận tốt nghiệp	6	0	6	YTCC – T.QLĐT
2	41145129	Cập nhật kiến thức thực hành nghề nghiệp	6	3	3	YTCC – BM. Dinh dưỡng
Tổng cộng			12	3	9	

- **Nếu đạt 2.5 trong 3 năm học:** Sinh viên được lựa chọn thực hiện Khóa luận tốt nghiệp là một đề tài nghiên cứu ở mức độ cơ bản trong lĩnh vực Dinh Dưỡng mình quan tâm hoặc học và thi học phần Cập nhật kiến thức thực hành nghề nghiệp

- **Nếu < 2.5 trong 3 năm học:** Sinh viên học và thi học phần Cập nhật kiến thức thực hành nghề nghiệp.

IV. MA TRẬN QUAN HỆ GIỮA CÁC HỌC PHẦN VÀ CÁC PLO

TT	Mã học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9
1.	71001001	I	I							
2.	71001002	I	I				I			
3.	71001003	I	I							
4.	71001004	I	I				I			
5.	71001005	I	I							
6.	71001424		R	M			I			I
7.	71001425		R	M			I			I
8.	71001426		I	R			R			
9.	71001427		I	R			R			
10.	71001428		I	R			R			
11.	71001421		R		I					
12.	71001422		R		R					
13.	71001423	R	R	R	R					
14.	41131002		I		M			M		M
15.	41131003		R		M			M		M
16.	41131135		I	I	M					R
17.	41131136		I		R			R		M
18.	41141006			I	I	R			R	
19.	41141007				R	R		R		
20.	41141008	R			R					
21.	41142011				M		M			
22.	41142012				M		M			
23.	41142015				M		I			
24.	41142016						I			
25.	41142017	M	M	I						
26.	41142018	M	M	I						
27.	41142019				R					
28.	41142020				R					

TT	Mã học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9
29.	41142021		I		I					
30.	41142022		R		R					
31.	41142013				R					
32.	41142014				R					
33.	41142006	R	R		R					R
34.	41142007	R	R		R					R
35.	41142008	R	R		R					R
36.	41142009	R	R		R					R
37.	41143052	I		R	R	R			R	I
38.	41143053			R		R	R		R	
39.	41143023	I	I	M	R	R	R	R		
40.	41143024	I	I	R	R	R	R	R	R	R
41.	41143025	I	I		I					
42.	41143026		I					I	I	
43.	41143027		R					R	R	R
44.	41143028	R	R		R	R		R	R	R
45.	41143029	R	R		R	R		R	R	R
46.	41143030	R	R		R	R	R	R		R
47.	41143031	R	R		R	R		R		R
48.	41143034	I	I		I	R	R	M		M
49.	41143035				R	R	R	R		R
50.	41143038	M	M		I					M
51.	41143039	R	M		R					M
52.	41143033		R					R	R	
53.	41143040		R		R	R	R	R		R
54.	41143041	R	R		R	R	R	R		R

TT	Mã học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9
55.	41143042	R	R	R	M	R	M		R	M
56.	41143043	R	R	R	M	R	R		M	R
57.	41143044	R	R	R	R	M	R		M	R
58.	41143045	R	R	R	M	R	R		M	M
59.	41143046		R		R	R	R	R		
60.	41143047		R		R	R	R	R		
61.	41143048		I				R	R		
62.	41143049		I				R	R		
63.	41143050		R		M,A	A	M,A	M,A	A	
64.	41143051		R		M,A	A	M,A	M,A	A	
65.	41145054				R	R	I	I		
66.	41145114		M		M			M		M
67.	41145115		M	M				M		M
68.	41145068		I	R	R	R	R		R	
69.	41145069		I	R	R	R	R		R	
70.	41145036				I	R			R	
71.	41145037				R			R	R	R
72.	41145056		I		I	R		R	M	
73.	41145057		I		I	R		R	M	
74.	41145060		I	M		R	R	R	R	
75.	41145061		I	M	R	R	R	R	R	
76.	41145062	R				R	R	R	R	R
77.	41145063	R						R	R	
78.	41145066	R	R	R	R	R	R		R	R
79.	41145067	R	R	R	R	R	R		R	R
80.	41145070				R	R	R	R	M	
81.	41145071				R	R	R	R	M	
82.	41145072	I		I				R	R	

TT	Mã học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9
83.	41145124	I	I		R			R		I
84.	41145128			R	M	M	R			M,A
85.	41145129		M		M	M	M	M	M	M