

PHỤ LỤC 1

DANH MỤC CÁC HỌC PHẦN TỰ CHỌN THUỘC NHÓM NGÀNH TOÁN HỌC VÀ TOÁN TIN

(Kèm theo Chương trình đào tạo ngành Toán ứng dụng khoá tuyển 2023
ban hành kèm theo Quyết định số/QĐ-KHTN ngàytháng năm... của Hiệu
trưởng Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQG-HCM)

STT	MÃ HỌC PHẦN	TÊN HỌC PHẦN	SỐ TC	Ngành/Chuyên ngành
1	MTH10419	Đại số giao hoán	4	TOÁN HỌC/ĐẠI SỐ
2		Lý thuyết vành và môđun	4	
3	MTH10421	Đại số hiện đại	4	
4	MTH10422	Lý thuyết trường và Galois	4	
5	MTH10418	Đại số đồng điều	4	
6	MTH10492	Tôpô Đại số	4	
7	MTH10596	Lý thuyết nhóm	4	
8	MTH10497	Lý thuyết biểu diễn nhóm hữu hạn	4	
9		Lý thuyết số	4	
10	MTH10503	Đại số máy tính	4	
11	MTH10505	Đại số phân bậc	4	
12		Lý thuyết tổ hợp	4	
13	MTH10601	Lược sử tư duy số và đại số	3	
14		Nhóm tuyến tính	4	
15		Đại số nhóm	4	
16		Lý thuyết độ đo và tích phân	4	TOÁN HỌC/GIẢI TÍCH – GIẢI TÍCH SỐ
17	MTH10436	Giải tích thực	4	
18	MTH10413	Phương trình toán lý	4	
19		Tôpô	4	
20	MTH10414	Phương trình đạo hàm riêng	4	
21	MTH10461	Bài toán không chỉnh	4	

22	MTH10409	Giải tích phi tuyến	4		
23	MTH10478	Tôpô vi phân	4		
24	MTH10439	Phương pháp số trong đại số tuyến tính	4		
26	MTH10473	Phương trình vi phân ngẫu nhiên	4		
27	MTH10607	Phương pháp số cho Khoa học dữ liệu	4		
28	MTH10604	Phương pháp số trong tối ưu	4		
29	MTH10444	Hệ phương trình đạo hàm riêng hyperbolic của định luật bảo toàn.	4		
30	MTH10438	Chuyên đề giải tích số	4		
31		Giải tích số cho phương trình vi phân	4		
32		Giải tích số cho phương trình đạo hàm riêng	4		
33	MTH10480	Hình học vi phân	4		
34	MTH10423	Xác suất nâng cao	4		TOÁN HỌC/XÁC SUẤT THỐNG KÊ
35	MTH10424	Thống kê toán nâng cao	4		
36	MTH10619	Thống kê nhiều chiều	4		
37	MTH10485	Chuỗi thời gian	4		
38	MTH10509	Các mô hình ngẫu nhiên trong khoa học - đời sống	3		
39	MTH10510	Thống kê trong sinh học	3		
40	MTH10511	Mô hình thống kê tuyến tính	4		
41	MTH10512	Thống kê kinh tế	3		
42	MTH10513	Xử lý số liệu thống kê	3		
43	MTH10514	Thống kê Bayes	4		
44	MTH10515	Thống kê phi tham số	4		
45		Xác suất cho bảo hiểm	4		
46	MTH10517	Lý thuyết và phương pháp chọn mẫu	4		
47	MTH10518	Giải tích hàm trong thống kê	4		
48	MTH10609	Kiểm định phi tham số	4		
49	MTH10621	Mô hình thống kê tuyến tính nâng cao	4		
50		Chuyên đề Xác suất - Thống kê	3		
51		Phân tích dữ liệu sống sót	4		
52		Máy học thống kê	4		
53		Mô hình Bayes 1	4		

54	MTH10318	Nhập môn trí tuệ nhân tạo	4	
55	MTH10353	Nhập môn máy học	4	
56	MTH10605	Python cho khoa học dữ liệu	4	
57	MTH10358	Khai thác dữ liệu	4	
58	MTH10325	Phân tích thuật toán	4	
59	MTH10608	Trực quan hoá dữ liệu	4	
60	MTH10322	Nhận dạng mẫu	4	
61	MTH10323	Xử lý đa chiều	4	
62	MTH10332	Kiểm thử phần mềm	3	
63	MTH10336	Kiểm thử phần mềm 2	3	TOÁN TIN/KHOA HỌC DỮ LIỆU
64	MTH10344	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	4	
65	MTH10354	Máy học nâng cao	4	
66		Xác suất cho bảo hiểm	4	
67	MTH10607	Phương pháp số cho Khoa học dữ liệu	4	
68	MTH10623	Hệ thống tư vấn	4	
69		Xử lý ngôn ngữ tự nhiên	4	
70	MTH10317	Phân tích xử lý ảnh	4	
71	MTH10314	Quản lý đề án phần mềm	4	
72	MTH10315	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	4	
73	MTH10324	Số học và thuật toán	4	TOÁN TIN/PP TOÁN TRONG TIN HỌC
74	MTH10319	Lý thuyết mã hóa thông tin	4	
75	MTH10321	Tính toán hiệu năng	4	
76	MTH10347	Lý thuyết thông tin	3	
77	MTH10348	Thị giác máy tính	4	
78	MTH10355	Tính toán di động	4	
79	MTH10308	Phát triển phần mềm hướng đối tượng	4	TOÁN TIN/TOÁN TIN ỨNG DỤNG
80		Lập trình Java	4	
81	MTH10311	Mạng máy tính	4	
82	MTH10313	Hệ điều hành Unix	4	
83	MTH10310	Lập trình .Net	4	
84	MTH10309	Quản trị hệ thống mạng	4	

85	MTH10327	Đồ họa máy tính	4	
86	MTH10331	Biến hình và xử lý ảnh	4	
87	MTH10333	Thiết kế Web	3	
88	MTH10335	Thiết kế mạng	4	
89	MTH10337	Lập trình Web với PHP	4	
90	MTH10340	Nhận dạng và phân tích mẫu	4	
91	MTH10341	Chuyên đề .NET	4	
92	MTH10342	Bảo mật mạng không dây cục bộ	4	
93	MTH10345	Lập trình Web ASP.NET	4	

TRƯỞNG KHOA

TRƯỞNG PHÒNG ĐÀO TẠO

HIỆU TRƯỞNG

DỰ THẢO