

**KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
NGÀNH TOÁN HỌC (2015)**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 286/QĐ-ĐHKH ngày 24/9/2015 của Hiệu trưởng)

STT	MÃ HỌC PHẦN	HỌC PHẦN	SỐ TÍN CHỈ	DỰ KIẾN KHGD
A	KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG			
I	Các học phần lý luận chính trị (10 tín chỉ)		10	
1	CTR1012	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 1	2	HK1
2	CTR1012	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 2	3	HK2
3	CTR1022	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	HK3
4	CTR1033	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	HK4
II	Khoa học tự nhiên (21 tín chỉ)		21	
5	TIN1013	Tin học đại cương	3	HK1
6	TOA1012	Cơ sở toán	2	HK1
7	TOA1023	Đại số tuyến tính	3	HK1
8	TOA1034	Phép tính vi tích phân hàm một biến	4	HK1
9	TOA3102	Thực hành máy tính	2	HK1
10	TOA1043	Phép tính vi phân hàm nhiều biến	3	HK2
11	TOA3112	Đại số tuyến tính nâng cao	2	HK2
12	TOA1052	Phép tính tích phân hàm nhiều biến	2	HK3
III	Khoa học xã hội và nhân văn (chọn 2 trong 8 Tín chỉ)		2/8	
13	LUA1012	Pháp luật Việt nam đại cương	2	HK2
14	XHH1012	Xã hội học đại cương	2	HK2
15	TLH1012	Tâm lý học đại cương	2	HK2
16	LIS1022	Văn hoá Việt Nam đại cương	2	HK2
IV	Ngoại ngữ không chuyên (chứng chỉ)			
		Tiếng Anh bậc 3/6 (B1) Tiếng Anh bậc 2/6 (A2) dành cho sinh viên thuộc đối tượng dân tộc ít người		
V	Giáo dục thể chất (chứng chỉ - 5 học kỳ)			
VI	Giáo dục quốc phòng (chứng chỉ - 4 tuần)			
B	KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP			
VII	Kiến thức cơ sở của khối ngành (37 tín chỉ)		37	
17	TOA2013	Phương pháp lập trình	3	HK2
18	TUD3012	Giải toán trên máy tính	2	HK2
19	TOA2063	Đại số đại cương	3	HK3
20	TOA2083	Cấu trúc dữ liệu và thuật toán	3	HK3

21	TOA2182	Phương trình vi phân thường	2	HK3
22	TOA2202	Hình học giải tích	2	HK3
23	TOA3023	Toán học rời rạc	3	HK3
24	TOA2023	Xác suất thống kê	3	HK4
25	TOA2052	Giải tích nâng cao	2	HK4
26	TOA2093	Hàm biến phức	3	HK4
27	TOA2162	Anh văn chuyên ngành	2	HK4
28	TOA2212	Lý thuyết độ đo và tích phân	2	HK4
29	TOA2222	Không gian mêtric	2	HK4
30	TOA3063	Tôpô đại cương	3	HK5
31	TUD3132	Logic mờ	2	HK5
VIII	Kiến thức cơ sở của ngành (25 tín chỉ)			
	Học phần bắt buộc (22 tín chỉ)		22	
32	TOA3093	Lý thuyết Galois	3	HK4
33	TOA2033	Phương pháp tính	3	HK5
34	TOA2103	Phương trình đạo hàm riêng	3	HK5
35	TOA2123	Giải tích hàm	3	HK5
36	TOA4272	Xác suất nâng cao	2	HK5
37	TOA3043	Giải tích lỗi	3	HK6
38	TOA3053	Hình học vi phân	3	HK6
39	TOA4262	Thống kê toán học	2	HK6
	Học phần tự chọn (chọn 3 trong 9 tín chỉ)		3/9	
40	TOA3033	Cơ học lý thuyết	3	HK6
41	TOA4253	Lập trình trên ngôn ngữ hình thức	3	HK6
42	TOA4263	Giải tích ma trận	3	HK6
IX	Kiến thức chuyên ngành			
IX.1	Chuyên ngành Toán tối ưu (15 tín chỉ)			
	Học phần bắt buộc		3	
43	TOA2133	Quy hoạch tuyến tính	3	HK7
	Học phần tự chọn (chọn 12 trong 21 tín chỉ)		12/21	
44	TOA4093	Giải tích không trơn	3	HK7
45	TOA4243	Các phương pháp tối ưu	3	HK7
46	TOA4213	Lý thuyết tối ưu	3	HK7
47	TOA4123	Bất đẳng thức biến phân	3	HK7
48	TOA4063	Tối ưu tổ hợp	3	HK7
49	TOA4233	Lý thuyết điều khiển tối ưu	3	HK7
50	TUD4143	Xử lý số liệu thống kê	3	HK7

IX.2	Chuyên ngành Toán xác suất thống kê (15 tín chỉ)			
	Học phần bắt buộc		12	
51	TOA2133	Quy hoạch tuyến tính	3	HK7
52	TOA4193	Thống kê nhiều chiều	3	HK7
53	TOA4153	Quá trình ngẫu nhiên 1	3	HK7
54	TOA4203	Mô hình thống kê ứng dụng	3	HK7
	Học phần tự chọn (chọn 3 trong 18 tín chỉ)		3/18	
55	TOA4023	Chuỗi thời gian	3	HK7
56	TUD4163	Kinh tế lượng	3	HK7
57	TUD3123	Phương pháp Monte-Carlo	3	HK7
58	TOA4163	Quá trình ngẫu nhiên 2	3	HK7
59	TOA4103	Các định lý giới hạn trung tâm	3	HK7
60	TUD4143	Xử lý số liệu thống kê	3	HK7
X	THỰC TẬP, KIẾN TẬP (2 tín chỉ)		2	
61	TOA3091	Thực tập viết niên luận	1	HK6
62	TOA4251	Thực tập tốt nghiệp	1	HK8
XI	KHOÁ LUẬN TỐT NGHIỆP HOẶC TÍCH LŨY TÍN CHỈ (8 tín chỉ)		8	
63	TOA4268	Khóa luận tốt nghiệp (KLTN)	8	HK8
64		Các học phần thay thế KLTN (đối với sinh viên không làm KLTN)	8	HK8
TỔNG CỘNG			120	

Thừa Thiên Huế, ngày 24 tháng 9 năm 2015

HIỆU TRƯỞNG

(đã ký)

PGS. TS. Hoàng Văn Hiến