

## CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

**Ngành đào tạo: Sư phạm Toán học (Mathematics Teacher Education)**

**Trình độ đào tạo: Đại học**

**Loại hình đào tạo: Chính quy**

*(Ban hành tại Quyết định số 184/QĐ-ĐHAG ngày 6/6/2014 của Hiệu trưởng Trường Đại học An Giang)*

### **1. Mục tiêu đào tạo**

#### **1.1. Mục tiêu chung**

Đào tạo cử nhân khoa học ngành Toán có phẩm chất chính trị, đạo đức và sức khỏe tốt. Nắm vững các tri thức về Toán cơ bản và phương pháp giảng dạy Toán ở trường Trung học phổ thông. Có khả năng giảng dạy các kiến thức Toán cho học sinh Trung học phổ thông đáp ứng chương trình cơ bản cũng như nâng cao phù hợp với nội dung đổi mới phương pháp dạy và học ở trường Trung học phổ thông hiện nay.

#### **1.2. Mục tiêu cụ thể**

##### **1.2.1. Về phẩm chất đạo đức**

Có phẩm chất cơ bản của người giáo viên nhà trường xã hội chủ nghĩa Việt Nam: thấm nhuần thế giới quan Mác – Lênin và tư tưởng Hồ Chí Minh, yêu nước, yêu chủ nghĩa xã hội, yêu học sinh, yêu nghề, có ý thức trách nhiệm cao, có đạo đức tốt, có tác phong mẫu mực của người giáo viên.

##### **1.2.2. Về kiến thức**

Chương trình hướng tới trang bị những kiến thức Toán cơ bản, Toán sơ cấp và Toán ứng dụng cũng như các tư duy thuật toán.

##### **1.2.3. Về kỹ năng**

Trang bị cho sinh viên có khả năng sử dụng phương pháp giảng dạy môn Toán để dạy Toán cho học sinh Trung học phổ thông; rèn luyện cho sinh viên khả năng tư duy Toán học, khả năng giáo dục để giảng dạy các kiến thức Toán học cho học sinh Trung học phổ thông.

### **2. Thời gian đào tạo: 4 năm.**

### **3. Khối lượng kiến thức toàn khóa**

135 tín chỉ (không kể Giáo dục Thể chất và Giáo dục Quốc phòng).

### **4. Đối tượng tuyển sinh**

Những học sinh đã tốt nghiệp THPT và bổ túc THPT, trúng tuyển qua kỳ thi tuyển sinh do Bộ Giáo dục và Đào tạo tổ chức.

### **5. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp**

Theo Quyết định số 262/VBHN-ĐHAG ngày 18/8/2014 của Hiệu trưởng Trường Đại học An Giang.

### **6. Thang điểm**

Thang điểm 10 (sau đó quy đổi thành thang điểm 4).

## 7. Nội dung chương trình (tên và khối lượng các học phần)

S T T	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Loại HP		Số tiết		Học phần trước	Học phần song hành	Học phần tiên quyết	Học kỳ (dự kiến)	Trang tra cứu
				Bắt buộc	Tự chọn	Lý thuyết	Thực hành Thí nghiệm					
<b>I Khối kiến thức giáo dục đại cương 35 TC (Bắt buộc: 35 TC; Tự chọn: 0 TC)</b>												
1	MAX101	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin 1	2	2		22	16				II	
2	MAX102	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin 2	3	3		32	26	1			III	
3	HCM101	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		21	18	2			IV	
4	VRP101	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	3		32	26	3			V	
5	ENG101	Tiếng Anh 1	3	3		45					II	
6	ENG102	Tiếng Anh 2	4	4		60		5			III	
7	COS101	Tin học đại cương	3	3		25	40				II	
8	PHT101	Giáo dục thể chất (*)	3*	3*			90				II, III	
9	MIS102	Giáo dục quốc phòng – an ninh (*)	8*	8*		91	69				III, IV V	
10	ALG501	Đại số tuyến tính 1	4	4		60					I	
11	CAL501	Giải tích cổ điển 1	2	2		30					I	
12	CAL502	Giải tích cổ điển 2	3	3		45		11			II	
13	CAL301	Giải tích cổ điển 3	3	3		45		12			III	
14	CAL504	Giải tích cổ điển 4	3	3		45		13			IV	
<b>II Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp 65 TC (Bắt buộc: 48 TC; Tự chọn: 17 TC)</b>												
15	ALG503	Đại số đại cương 1	3	3		45					I	
16	ALG504	Đại số đại cương 2	3	3		45		15			II	
17	ALG502	Đại số tuyến tính 2	3	3		45		10			III	
18	GEM502	Hình học AFIN và hình học Euclide	3	3		45		17			IV	
19	ALG510	Đại số sơ cấp – SP Toán	3	3		45					I	
20	GEM503	Hình học xạ ảnh	3	3		45		18			V	
21	ARI501	Số học	3	3		45					I	
22	CAL505	Phương trình vi phân	3	3		45		14, 17			V	
23	CAL510	Hàm biến phức	3	3		45		14			V	
24	GEM504	Hình học sơ cấp	3	3		45		18			VI	
25	CAL511	Độ đo tích phân	3	3		45		14			VI	
26	CAL512	Topo đại cương	2	2		30		14			VI	
27	ALG506	Lý thuyết Số	2	2		30		16			VII	
28	CAL514	Giải tích hàm	3	3		45		17, 25 26			VII	
29	PRS104	Xác suất thống kê	3	3		45		25			VII	

S T T	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Loại HP		Số tiết		Học phần trước	Học phần song hành	Học phần tiên quyết	Học kỳ (đợt kiến)	Trang tra cứu
				Bắt buộc	Tự chọn	Lý thuyết	Thực hành Thí nghiệm					
30	PHY101	Vật lý đại cương A1	3	3		45					VI	
31	LNP102	Quy hoạch tuyến tính – SP Toán	2	2		30		21			VII	
32	ALG511	Lý thuyết Galois	3			45		16, 17			IV	
33	ALG508	Lý thuyết Mô đun	3		3	45		16, 17			IV	
34	MAT504	Phương pháp tính – SP Toán	2			30		14			VII	
35	CAL508	Giải tích đa trị	2		2	30		14			VII	
36	GEM506	Hình học phi Euclide	2			30		17, 20			VI	
37	GEM505	Hình vi phân	2		2	30		14, 20			VI	
38	EDU945	Khóa luận tốt nghiệp – SP Toán	10		10						VII I	
<b>Các học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp:</b>												
39	CAL910	Phương trình đạo hàm riêng	3			45		22			VII I	
40	MAT501	Lịch sử Toán	2			30					VII I	
41	PED554	Rèn luyện tư duy logic cho học sinh qua giải Toán	2		10	30					VII I	
42	MAT502	Toán rời rạc – SP Toán	2			30					VII I	
43	CAL911	Nhập môn đa tạp khả vi	3			45		26			VII I	
44	ALG507	Lý thuyết nhóm	3			45		16			VII I	
<b>III Khối kiến thức rèn luyện nghiệp vụ sư phạm 35 TC (Bắt buộc: 35 TC; Tự chọn: 0 TC)</b>												
45	PSY101	Tâm lý học đại cương	2	2		30					I	
46	PSY102	Tâm lý học lứa tuổi và sư phạm đào tạo giáo viên THCS và THPT	2	2		30		45			II	
47	PED101	Giáo dục học 1	2	2		30		45			III	
48	PED102	Giáo dục học 2 đào tạo giáo viên THCS và THPT	2	2		30		47			IV	
49	EDU101	Quản lý hành chính Nhà nước và Quản lý ngành giáo dục và đào tạo	1	1		15					VII	
50	PED112	Phương pháp nghiên cứu khoa học - SP Toán	2	2		30		48			VII	
51	PED543	Lý luận dạy học môn Toán	2	2		30		46			IV	
52	PED518	Phương pháp dạy học Đại số và Giải tích	4	4		20	80	14, 19 51			V	
53	PED526	Phương pháp dạy học Hình học	4	4		20	80	47			VI	
54	PED619	Rèn luyện nghiệp vụ sư phạm – SP Toán	2	2			60	52, 53			VII	

S T T	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Loại HP		Số tiết			Học phần song hành	Học phần tiên quyết	Học kỳ (dự kiến)	Trang tra cứu
				Bắt buộc	Tự chọn	Lý thuyết	Thực hành Thí nghiệm	Học phần trước				
55	COA304	Tin học chuyên ngành – SP Toán	3	3		15	60	7			IV	
56	PED618	Phương pháp kiểm tra đánh giá trong giảng dạy Toán ở THPT	2	2		10	40	51			VI	
57	EDU901	Kiến tập sư phạm – SP	2	2							V	
58	EDU907	Thực tập sư phạm – SP Toán	5	5							VII I	
<b>Tổng số tín chỉ toàn chương trình: 135 TC (Bắt buộc: 118 TC; Tự chọn: 17 TC)</b>												

### 8. Kế hoạch giảng dạy (dự kiến)

S T T	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Loại HP		Số tiết		Học kỳ
				Bắt buộc	Tự chọn	Lý thuyết	Thực hành Thí nghiệm	
1	ALG503	Đại số đại cương 1	3	3		45		I
2	ALG510	Đại số sơ cấp – SP Toán	3	3		45		
3	ARI501	Số học	3	3		45		
4	PSY101	Tâm lý học đại cương	2	2		30		
5	ALG501	Đại số tuyến tính 1	4	4		60		
6	CAL501	Giải tích cổ điển 1	2	2		30		
<b>Tổng số tín chỉ học kỳ I: 17 (Bắt buộc: 17; Tự chọn: 0)</b>								
1	MAX101	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lê nin 1	2	2		22	16	II
2	ENG101	Tiếng Anh 1	3	3		45		
3	PSY102	Tâm lý học lứa tuổi và sư phạm đào tạo giáo viên THCS và THPT	2	2		30		
4	CAL502	Giải tích cổ điển 2	3	3		45		
5	ALG504	Đại số đại cương 2	3	3		45		
6	COS101	Tin học đại cương	3	3		25	40	
7	PHT110	Giáo dục thể chất 1(*)	1*	1*			30	
<b>Tổng số tín chỉ học kỳ II: 16 (Bắt buộc: 16; Tự chọn: 0)</b>								
1	MAX102	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lê nin 2	3	3		32	26	III
2	PED101	Giáo dục học 1	2	2		30		
3	CAL301	Giải tích cổ điển 3	3	3		45		
4	ALG502	Đại số tuyến tính 2	3	3		45		
5	ENG102	Tiếng Anh 2	4	4		60		
6	PHT121	Giáo dục thể chất 2 (*)	2*	2*			60	
7	MIS150	Giáo dục quốc phòng – an ninh 1(*)	3*	3*		30	16	
<b>Tổng số tín chỉ học kỳ III: 15 (Bắt buộc: 15; Tự chọn: 0)</b>								
1	HCM101	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		21	18	IV
2	PED102	Giáo dục học 2 đào tạo giáo viên THCS và THPT	2	2		30		

S T T	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Loại HP		Số tiết		Học kỳ	
				Bắt buộc	Tự chọn	Lý thuyết	Thực hành Thí nghiệm		
3	CAL504	Giải tích cổ điển 4	3	3		45			
4	GEM502	Hình học Afine và Euclide	3	3		45			
5	PED543	Lý luận dạy học Toán	2	2		30			
6	COA304	Tin học chuyên ngành – SP Toán	3	3		15	60		
7	ALG511	Lý thuyết Galois	3		3	45			
8	ALG508	Lý thuyết Mô đun	3			45			
9	MIS160	Giáo dục quốc phòng – an ninh 2 (*)	2*	2*		32	10		
<b>Tổng số tín chỉ học kỳ IV: 18 (Bắt buộc: 15; Tự chọn: 3)</b>									
1	VRP101	Đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam	3	3		32	26		V
2	GEM503	Hình học xạ ảnh	3	3		45			
3	CAL505	Phương trình vi phân	3	3		45			
4	CAL510	Hàm biến phức	3	3		45			
5	PED518	Phương pháp dạy học Đại số và Giải tích	4	4		20	80		
6	EDU901	Kiến tập sư phạm – SP	2	2					
7	MIS170	Giáo dục quốc phòng – an ninh 3 (*)	3*	3*		29	43		
<b>Tổng số tín chỉ học kỳ V: 18 (Bắt buộc: 18; Tự chọn: 0)</b>									
1	PHY101	Vật lý đại cương A1	3	3		45		VI	
2	PED618	Phương pháp kiểm tra đánh giá trong giảng dạy Toán ở THPT	2	2		10	40		
3	PED526	Phương pháp dạy học Hình học	4	4		20	80		
4	GEM504	Hình học sơ cấp	3	3		45			
5	CAL512	Topo đại cương	2	2		30			
6	CAL511	Độ đo tích phân	3	3		45			
7	GEM505	Hình vi phân	2		2	30			
8	GEM506	Hình học phi Euclide	2			30			
<b>Tổng số tín chỉ học kỳ VI: 19 (Bắt buộc: 17; Tự chọn: 2)</b>									
1	EDU101	Quản lý hành chính Nhà nước và Quản lý ngành giáo dục và đào tạo	1	1		15		VII	
2	PED112	Phương pháp nghiên cứu khoa học – SP Toán	2	2		30			
3	CAL514	Giải tích hàm	3	3		45			
4	ALG506	Lý thuyết số	2	2		30			
5	PRS104	Xác suất thống kê	3	3		45			
6	LNP102	Quy hoạch tuyến tính – SP Toán	2	2		30			
7	MAT504	Phương pháp tính – SP Toán	2		2	30			
8	CAL508	Giải tích đa trị	2			30			
9	PED619	Rèn luyện nghiệp vụ sư phạm – SP Toán	2	2			60		
<b>Tổng số tín chỉ học kỳ VII: 17 (Bắt buộc: 15; Tự chọn: 2)</b>									
1	EDU907	Thực tập sư phạm – SP Toán	5	5				VIII	
2	EDU945	Khóa luận tốt nghiệp – SP Toán	10		10				

S T T	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Loại HP		Số tiết		Học kỳ
				Bắt buộc	Tự chọn	Lý thuyết	Thực hành Thí nghiệm	
<b>Các học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp:</b>								
3	CAL910	Phương trình đạo hàm riêng	3		10	45		
4	MAT501	Lịch sử Toán	2			30		
5	PED554	Rèn luyện tư duy logic cho học sinh qua giải Toán	2			30		
6	MAT502	Toán rời rạc – SP Toán	2			30		
7	CAL911	Nhập môn đa tạp khả vi	3			45		
8	ALG507	Lý thuyết nhóm	3			45		
<b>Tổng số tín chỉ học kỳ VIII: 15 (Bắt buộc: 5; Tự chọn: 10)</b>								

