



الخطة الدراسية القديمة لبرنامج بكالوريوس العلوم في الرياضيات
(عدد ساعات البرنامج = 126 ساعة)

السنة الأولى							
المستوى الأول				المستوى الثاني			
رمز المقرر	اسم المقرر	س	المتطلب	رمز المقرر	اسم المقرر	س	المتطلب
011نجل- 6	برنامج اللغة الانجليزية المكثف - 1	6	....	101حال- 3	حاسب آلي	3	....
101حيا- 4	احياء عامة	4	....	101فيز- 4	مقدمة في علم الفيزياء	4	....
101ريض- 3	حساب التفاضل والتكامل 1	3	....	101كيم- 4	الكيمياء العامة 1	4	....
111سلم- 2	المدخل الى الثقافة الاسلامية	2	....	110نجل- 3	اللغة الانجليزية العلمية	3	011نجل- 6
المجموع		15		112سلم- 2	الثقافة الاسلامية - 2	2	....
				201عرب- 2	المهارات اللغوية	2	....
				المجموع		18	

السنة الثانية							
المستوى الثالث				المستوى الرابع			
رمز المقرر	اسم المقرر	س	المتطلب	رمز المقرر	اسم المقرر	س	المتطلب
102حال- 2	حاسب آلي 2	2	101حال- 3	114سلم- 2	الثقافة الاسلامية - 4	2	....
113سلم- 2	الثقافة الاسلامية - 3	2	....	203ريض- 3	حساب التفاضل والتكامل	3	202ريض- 3
202ريض- 3	حساب التفاضل والتكامل - 2	3	101ريض- 3	212احص- 3	الاحصاء الرياضي	3	211احص- 3
202عرب- 2	التحرير العربي	2	....	242ريض- 3	الجبر الخطي - 1	3	232ريض- 3
211احص- 3	مبادئ الاحصاء والاحتمالات	3	....	251ريض- 2	برمجة الحاسب للرياضيات	2	101حال- 3 102حال- 2
232ريض- 3	أسس الرياضيات	3	101ريض- 3	263ريض- 3	مقدمة في المعادلات التفاضلية	3	202ريض- 3
المجموع		15		المجموع		16	

السنة الثالثة

المستوى السادس			
رمز المقرر	اسم المقرر	س	المتطلب
3-313 احص	نظرية الاحتمالات - 1	3	3-211 احص 3-203 رياض
3-323 رياض	تحليل حقيقي - 2	3	3-322 رياض
3-345 رياض	نظرية الزمر	3	3-232 رياض 3-344 رياض
3-352 رياض	تحليل عددي	3	3-242 رياض 3-263 رياض
3-363 رياض	الطرائق الرياضية	3	3-263 رياض 3-343 رياض
المجموع		15	

المستوى الخامس			
رمز المقرر	اسم المقرر	س	المتطلب
3-304 رياض	حساب المتجهات	3	3-203 رياض
3-322 رياض	تحليل حقيقي - 1	3	3-203 رياض
3-343 رياض	الجبر الخطي - 2	3	3-242 رياض
3-344 رياض	نظرية الاعداد	3	3-232 رياض 3-242 رياض
3-361 رياض	رياضيات تطبيقية	3	3-202 رياض
المجموع		15	

السنة الرابعة

المستوى الثامن			
رمز المقرر	اسم المقرر	س	المتطلب
3-414 احص	نظرية الاحتمالات - 2	3	3-323 رياض 3-313 احص
3-424 رياض	التحليل في عدة متغيرات	3	3-323 رياض
3-432 رياض	مدخل إلى الرسومات والتركيبات	3	3-344 رياض
3-453 رياض	البرمجة الرياضية	3	3-203 رياض
3-472 رياض	الهندسة التفاضلية	3	3-203 رياض 3-363 رياض
المجموع		15	

المستوى السابع			
رمز المقرر	اسم المقرر	س	المتطلب
3-423 رياض	دوال المتغير المركب	3	3-203 رياض 3-322 رياض
3-445 رياض	الحلقات والحقول	3	3-345 رياض
3-464 رياض	نظرية المعادلات التفاضلية	3	3-263 رياض 3-343 رياض
3-481 رياض	مقدمة في التبولوجيا	3	3-322 رياض
2-490 رياض	مواضيع خاصة	2	3-322 رياض
3-491 رياض	مشروع بحث	3	3-313 احص 3-322 رياض 3-345 رياض 3-363 رياض
المجموع		17	



Old Study plan of the Bachelor of science in Mathematics program (Number of program hours = 126)

First Year

First level				Second level			
Code	Course Name	Hr	Requisite	Code	Course Name	Hr	Requisite
011ENG-6	Intensive English Program 1	6	----	101CS-2	Computer Science	3	----
101BIOL-4	General Biology	4	----	101 PHYS-4	Introduction to Physics	4	----
101MATH-3	Calculus -1	3	----	101CHEM-4	General Chemistry-1	4	----
111 ICI-2	The Entrance to the Islamic Culture	2	----	110NGL-3	Scientific English for Science Students	3	011ENG-6-S
Total		15		112ICI-2	Islamic Culture-2	2	----
				201ARAB-2	Arabic Language Skills	2	----
				Total		18	

Second Year

Third level				Fourth level			
Code	Course Name	Hr	Requisite	Code	Course Name	Hr	Requisite
CS102-3	Computation Skills 2	2	----	114ICI-2	Islamic Culture-4	2	----
113ICI-2	Islamic Culture-3	2	----	203MATH-3	Calculus 3	3	202MATH-3-S
202MATH-3	Calculus 2	3	101MATH-3-S	212STAT-3	Mathematical Statistics	3	211MATH-3-S
202ARAB-2	Arabic Editing	2	----	242MATH-3	Linear Algebra 1	3	232MATH-3-S
211MATH-3	Principle of Statistics & Probability	3	----	251MATH-2	Programming for Mathematics	2	CS102-3-S
232MATH-3	Foundations of Mathematics	3	101MATH-3-S	263MATH-3	Introduction to Differential Equations	3	202MATH-3-S
Total		15		Total		16	

Third Year

Fifth level				Sixth level			
Code	Course Name	Hr	Requisite	Code	Course Name	Hr	Requisite
304MATH-3	Vector Analysis	3	203MATH-3-S	313STAT-3	Probability Theory 1	3	211MATH-3-S 203MATH-3-S
322MATH-3	Real Analysis 1	3	203MATH-3-S	323MATH-3	Real Analysis 2	3	322MATH-3-S
343MATH-3	Linear Algebra 2	3	242MATH-3-S	345MATH-3	Group Theory	3	232MATH-3-S 344MATH-3-S
344MATH-3	Number Theory	3	232MATH-3-S 242MATH-3-S	352MATH-3	Numerical Analysis	3	242MATH-3-S 263MATH-3-S
361MATH-3	Applied Mathematics	3	202MATH-3-S	363MATH-2	Mathematical Methods	3	263MATH-3-S 343MATH-3-S
Total		15		Total		15	

Forth Year

Seventh level				
Code	Course Name	Hr	Requisite	
423MATH-3	Functions of Complex Variables	3	203MATH-3-S 322MATH-3-S	
445MATH-3	Rings and Fields	3	345MATH-3-S	
464MATH-3	Theory of Differential Equations	3	263MATH-3-S 343MATH-3-S	
481MATH-3	Introduction to Topology	3	322MATH-3-S	
490MATH-3	Special Topics	2	322MATH-3-S	
491MATH-3	Research Project	3	313MATH-3-S 322MATH-3-S 345MATH-3-S 363MATH-3-S	
Total		17		

Eighth level				
Code	Course Name	Hr	Requisite	
414STAT-3	Probability Theory 2	3	323MATH-3-S 313STAT-3-S	
424MATH-3	Analysis in Several Variables	3	323MATH-3-S	
432MATH-3	Introduction to Graph Theory and Combinatory	3	344MATH-3-S	
453MATH-3	Mathematical Programming	3	203MATH-3-S	
472MATH-3	Differential Geometry	3	203MATH-3-S 363MATH-3-S	
Total		15		



New Study plan of the Bachelor of science in Mathematics program
(Total Program Credit Hours = 132 & Total Program Contact hours = 146)

First Year							
First level				Second level			
Code	Course Name	Hr	Requisite	Code	Course Name	Hr	Requisite
0212ISCL-2	Mediocrity and Moderation	2	----	0291vol-2	Volunteering Skill	2	----
0221ARAB-2	Arabic Skills	2	----	1300PHYS-3	General Physics	3	1101PHYS-1
0522ENGL-5	English Language	5	----	1101PHYS-1	General Physics Lab	1	1300PHYS-3
1300CHEM-3	General Chemistry 1	3	----	1300BIO-3	General Biology Science	3	1101BIO-1
1110CHEM-1	General Chemistry 1 Lab	1	----	1101BIO-1	General Biology Science Lab	1	1300BIO-3
1400MATH-4	Precalculus	4	----	1411MATH-4	Calculus1	4	1400MATH-4
Total		17		1441MATH-4	Foundations of Mathematics	4	1400MATH-4
				Total		18	

Second Year							
Third level				Forth level			
Code	Course Name	Hr	Requisite	Code	Course Name	Hr	Requisite
2412MATH-4	Calculus 2	4	1411MATH-4	----	Free Course 1	2	----
2371MATH-3	Analytic Geometry	3	----	2413MATH-4	Calculus 3	4	202MATH-3-S
2343MATH-3	Number Theory	3	1411MATH-4	2344MATH-3	Linear Algebra 2	3	211MATH-3-S
2342MATH-3	Linear Algebra 1	3	1400MATH-4	2251MATH-2	Mathematical Software	2	232MATH-3-S
2431STAT-4	Introduction to Statistics	4	----	2321MATH-3	Real Analysis 1	3	CS102-3-S
Total		17		2461MATH-4	Differential Equations 1	4	
				Total		16	

Third Year							
Fifth level				Sixth level			
Code	Course Name	Hr	Requisite	Code	Course Name	Hr	Requisite
	Elective course 1	2			Free Course 2	2	
3452MATH-3	Numerical Analysis 1	4	2321MATH-3	0401COMM -4	Training-1 Job Preparation Skills	4	
3362MATH-3	Differential Equations2	3	2461MATH-4	3472MATH-4	Introduction to Graph Theory and Combinatorics	4	2342MATH-3
3445MATH-4	Abstract Algebra 1	4	1411MATH-4	3346MATH-3	Abstract Algebra2	3	3445MATH-4
3322MATH-3	Real Analysis 2	3	2321MATH-3	3332MATH-3	Elements of Probability Theory	3	3322MATH-3
				3423MATH-3	Introduction to Complex Analysis	4	2321MATH-3
Total		16		Total		20	

Forth Year							
Seventh level				Eighth level			
Code	Course Name	Hr	Requisite	Code	Course Name	Hr	Requisite
4373MATH-3	Introduction to Topology	3	2321MATH-3	4899MATH-3	Collaborative training	8	
4391MATH-3	Research Project	3	2321MATH-3 3362MATH-3 3445MATH-4 3452MATH-4	Total		8	
4353MATH-3	Linear Programming	3	2344MATH-3				
	Program elective course 1	3					
	Program elective course 2	3					
	Program elective course 3	3					
Total		18					

Elective course			
Code	Course Name	Hr	Requisite
4324MATH-3	Application of Mathematics in Economics	3	3332 MATH-3
4325MATH-3	Multivariable Analysis	3	3332 MATH-3
4326MATH-3	Special Topics in Analysis and Geometry	3	2431STAT-3
4333STAT-3	Mathematical Statistics	3	3445MATH-4
4334STAT-3	Applied Statistics	3	3445MATH-4
4335STAT-3	Special Topics in Statistics and Probability	3	3445MATH-4
4336STAT-3	Statistical Methods for Machine Learning	3	3452MATH-4
4347MATH-3	Introduction to Mathematical Cryptography	3	3362MATH-3
4348MATH-3	Introduction to Coding Theory	3	3362MATH-3
4349MATH-3	Special Topics in Algebra and Number Theory	3	--
4358 MATH-3	Numerical Analysis 2	3	3362MATH-3
4354MATH-3	Mathematical Finance	3	3362MATH-3
4355MATH-3	Mathematical Modeling	3	2342MATH-3 + 2461 MATH-4 +2321MATH-3 + 2344 MATH-3
4352MATH-3	R Programming	3	2342MATH-3 + 2461 MATH-4 +2321MATH-3 + 2344 MATH-3
4356MATH-3	Special Topics in Applied Mathematics	3	2321MATH-3
4357MATH-3	Differential Equations 3	3	3332MATH-3
4393MATH-3	Teaching Mathematics	3	3332MATH-3
4392MATH-3	Field Training	3	2431STAT-4
4314MATH-3	Differential Geometry	3	3445MATH-3