

جامعة الملك فيصل  
كلية العلوم  
ماجستير العلوم في الرياضيات

ماجستير العلوم في الرياضيات

البرنامج

1- نبذة عن البرنامج

بدأت الدراسة ببرنامج الماجستير في الرياضيات في العام الجامعي 1421/1420 هجرية الموافق 2000\2001م. ويهدف البرنامج الي تخريج كوادر متميزة، وقادرة على البحث العلمي لتساهم في التطوير العلمي والتقني للوطن .

2- معلومات عن البرنامج

العلوم	الكلية
الرياضيات والاحصاء	القسم
ماجستير العلوم في الرياضيات	اسم البرنامج
ماجستير العلوم في الرياضيات	الدرجة العلمية
(6) ستة فصول دراسية.	مدة البرنامج
مسار المقررات = 42 وحدة دراسية مسار المقررات والرسالة=24 وحدة دراسية+8 وحدات للرسالة	عدد الساعات
يوجد مسارين للبرنامج: ♦ المسار الأول: مسار المقررات: يجتاز الطالب بنجاح 42 وحدة دراسية (24 وحدة دراسية إجبارية، و16 وحدة دراسية اختيارية بالإضافة إلى مقال وبحث (وحدتان دراسيتان)) ♦ المسار الثاني: مسار المقررات والرسالة: يجتاز الطالب بنجاح 24 وحدة دراسية إجبارية، بالإضافة إلى إعداد رسالة بحثية مقبولة في احد تخصصات الرياضيات.	نظام الدراسة
الانجليزية	لغة الدراسة

3- شروط القبول

- ❖ أن يحقق شروط القبول المحددة في اللائحة الموحدة للدراسات العليا في الجامعات.
- ❖ أن يثبت المتقدم تمكنه ومقدرته في علوم الرياضيات على أساس اختبار القبول الذي يقدمه القسم
- ❖ اجتياز اختبار التوفل (TOEFL-53)، أو (IELTS-4.5) أو اجتياز اختبار كفايات اللغة الانجليزية (STEP-75%).

#### 4- الخطة الدراسية

##### المقررات الدراسية

##### المقررات الإجبارية لتخصص الرياضيات البحتة

السنة الأولى					
رقم المقرر	رمز المقرر	مسمى المقرر	عدد الوحدات		المتطلب
			نظري	عملي	
0817601	رياض 601	تحليل عددي (I)	3	--	-
0817631	رياض 631	جبر مجرد (I)	3	--	-
0817641	رياض 641	تحليل حقيقي (I)	3	--	-
0817643	رياض 643	تحليل مركب (I)	3	--	-
المجموع			12	--	-

السنة الثانية					
رقم المقرر	رمز المقرر	مسمى المقرر	عدد الوحدات		المتطلب
			نظري	عملي	
0817632	رياض 632	جبر مجرد (II)	3	--	رياض 632
0817642	رياض 642	تحليل حقيقي (II)	3	--	رياض 642
0817644	رياض 644	تحليل مركب (II)	3	--	رياض 644
0817660	رياض 660	توبولوجي	3	--	-
المجموع			12	--	-

##### المقررات الإجبارية لتخصص الرياضيات التطبيقية

السنة الأولى					
رقم المقرر	رمز المقرر	مسمى المقرر	عدد الوحدات		المتطلب
			نظري	عملي	
0817632	رياض 601	تحليل عددي (I)	3	--	--
0817642	رياض 631	جبر مجرد (I)	3	--	--
0817644	رياض 641	تحليل حقيقي (I)	3	--	--
0817660	رياض 643	تحليل مركب (I)	3	--	--
المجموع			12	--	--

السنة الثانية					
المتطلب	عدد الوحدات		مسمى المقرر	رمز المقرر	رقم المقرر
	عملي	نظري			
رياض 632	--	3	تحليل عددي (II)	رياض 602	0817602
رياض 642	--	3	المعادلات التفاضلية العادية	رياض 604	0817604
رياض 644	--	3	المعادلات التفاضلية الجزئية	رياض 606	0817606
-	--	3	طرق رياضية	رياض 608	0817608
-	--	12	المجموع		

#### المقررات الاختيارية

##### ك مقررات الجبر الاختيارية

المتطلب	عدد الوحدات	مسمى المقرر	رمز المقرر	رقم المقرر
	نظري			
	4	الجبر الابدالي	رياض 633	0817633
	4	الجبر الحسابي	رياض 634	0817634
	4	الحلقات والمديولات	رياض 635	0817635
	4	الحقول و نظرية قالوا	رياض 636	0817636
	4	نظرية الزمر	رياض 637	0817637

##### ك مقررات التحليل الاختيارية

المتطلب	عدد الوحدات	مسمى المقرر	رمز المقرر	رقم المقرر
	نظري			
	4	التحليل الدالي (I)	رياض 646	0817646
	4	نظرية المؤثرات	رياض 648	0817648
	4	التحليل التوافقي	رياض 645	0817645
	4	التحليل الدالي (II)	رياض 647	0817647
	4	جبريات باناخ	رياض 649	0817649
	4	نظرية التوزيعات	رياض 657	0817657

ك مقررات المنطق الاختيارية

المتطلب	عدد الوحدات	مسمى المقرر	رمز المقرر	رقم المقرر
	نظري			
	4	المنطق الرياضي (I)	رياض 621	0817633
	4	نظرية المجموعات	رياض 623	0817634
	4	نظرية الإثبات	رياض 625	0817635
	4	المنطق الرياضي (II)	رياض 622	0817636
	4	نظرية النماذج	رياض 624	0817637
	4	نظرية قابلية الحساب	رياض 626	0817626

ك مقررات الهندسة و التوبولوجي الاختيارية

المتطلب	عدد الوحدات	مسمى المقرر	رمز المقرر	رقم المقرر
	نظري			
	4	التوبولوجي الجبري (I)	رياض 661	0817661
	4	الهندسة التفاضلية (I)	رياض 671	0817671
	4	الهندسة الجبرية	رياض 673	0817673
	4	التوبولوجي الجبري (II)	رياض 662	0817662
	4	الهندسة التفاضلية (II)	رياض 672	0817672

ك مقررات الرياضيات التطبيقية الاختيارية

المتطلب	عدد الوحدات	مسمى المقرر	رمز المقرر	رقم المقرر
	نظري			
	4	حساب المتغيرات	رياض 611	0817611
	4	المعادلات التفاضلية العادية (II)	رياض 612	0817612
	4	نظرية المعادلات التفاضلية الجزئية (I)	رياض 613	0817613
	4	نظرية المعادلات التفاضلية الجزئية (II)	رياض 614	0817614
	4	مسائل القيم الحدية	رياض 615	0817615
	4	الدوال الخاصة في الرياضيات التطبيقية	رياض 653	0817653
	4	التحويلات التكاملية وطرق العمليات	رياض 654	0817654
	4	التحليل الدالي التطبيقي (I)	رياض 655	0817655
	4	التحليل الدالي التطبيقي (II)	رياض 656	0817656

ك مقررات التحليل العددي الاختيارية

المتطلب	عدد الوحدات	مسمى المقرر	رمز المقرر	رقم المقرر
	نظري			
	4	نظرية التقريب	رياض 616	0817616
	4	الطرق العددية للمعادلات التفاضلية العادية	رياض 617	0817617
	4	الطرق العددية للمعادلات التفاضلية الجزئية	رياض 618	0817618
	4	الطرق العددية للجبر الخطي	رياض 651	0817651

ك موضوعات خاصة في الرياضيات

المتطلب	عدد الوحدات	مسمى المقرر	رمز المقرر	رقم المقرر
	نظري			
	4	موضوعات خاصة في الرياضيات	رياض 695	0817695

ك مقرر مقال وبحث

المتطلب	عدد الوحدات	مسمى المقرر	رمز المقرر	رقم المقرر
	نظري			
	2	مقال وبحث	رياض 600	0817600

ك الرسالة

المتطلب	عدد الوحدات	مسمى المقرر	رمز المقرر	رقم المقرر
	نظري			
	8	رسالة	رياض 700	0817700

رياضيات بحنة بالمقررات

المجموع الكلي للساعات في هذا المسار = 42

الفصل الأول	
عدد الساعات	أسم المقرر
3	التحليل الحقيقي 1
3	الجبر المجرد 1
6	المجموع

الفصل الثاني	
عدد الساعات	أسم المقرر
3	التحليل الحقيقي 2
3	الجبر المجرد 2
6	المجموع

الفصل الثالث	
عدد الساعات	أسم المقرر
3	التحليل المركب 1
3	التوبولوجي
6	المجموع

الفصل الرابع	
عدد الساعات	أسم المقرر
3	التحليل المركب 2
3	التحليل العددي 1
6	المجموع

الفصل الخامس	
عدد الساعات	أسم المقرر
4	مقرر اختياري 1
4	مقرر اختياري 2
2	مقال وبحث
10	المجموع

الفصل السادس	
عدد الساعات	أسم المقرر
4	مقرر اختياري 1
4	مقرر اختياري 2
8	المجموع

### رياضيات بنة بالمقررات والرسالة

المجموع الكلي للساعات في هذا المسار = 24 + 8 للرسالة

الفصل الأول	
عدد الساعات	أسم المقرر
3	التحليل الحقيقي 1
3	الجبر المجرد 1
6	المجموع

الفصل الثاني	
عدد الساعات	أسم المقرر
3	التحليل الحقيقي 2
3	الجبر المجرد 2
6	المجموع

الفصل الثالث	
عدد الساعات	أسم المقرر
3	التحليل المركب 1
3	التوبولوجي
6	المجموع

الفصل الرابع	
عدد الساعات	أسم المقرر
3	التحليل المركب 2
3	التحليل العددي 1
6	المجموع

الفصل الخامس والسادس	
عدد الساعات	أسم المقرر
8	رسالة
8	المجموع

### رياضيات تطبيقية باقران

المجموع الكلي للساعات في هذا المسار = 42

الفصل الأول	
عدد الساعات	أسم المقرر
3	التحليل الحقيقي 1
3	الجبر المجرد 1
6	المجموع

الفصل الثاني	
عدد الساعات	أسم المقرر
3	التحليل المركب 1
3	التحليل العددي 1
6	المجموع

الفصل الثالث	
عدد الساعات	أسم المقرر
3	المعادلات التفاضلية الجزئية
3	التحليل العددي 2
6	المجموع

الفصل الرابع	
عدد الساعات	أسم المقرر
3	طرق رياضية
3	المعادلات التفاضلية العادية 1
6	المجموع

الفصل الخامس	
عدد الساعات	أسم المقرر
4	مقرر اختياري 1
4	مقرر اختياري 2
2	مقال وبحث
10	المجموع

الفصل السادس	
عدد الساعات	أسم المقرر
4	مقرر اختياري 1
4	مقرر اختياري 2
8	المجموع

### رياضيات تطبيقية باقرارات والرسالة

المجموع الكلي للساعات في هذا المسار = 24 + 8 للرسالة

الفصل الأول	
عدد الساعات	أسم المقرر
3	التحليل الحقيقي 1
3	الجبر المجرد 1
6	المجموع

الفصل الثاني	
عدد الساعات	أسم المقرر
3	التحليل المركب 1
3	التحليل العددي 1
6	المجموع



الفصل الثالث	
عدد الساعات	أسم المقرر
3	المعادلات التفاضلية الجزئية 1
3	التحليل العددي 2
6	المجموع

الفصل الرابع	
عدد الساعات	أسم المقرر
3	طرق رياضية
3	نظرية المعادلات التفاضلية العادية
6	المجموع

الفصل الخامس والسادس	
عدد الساعات	أسم المقرر
8	رسالة
8	المجموع