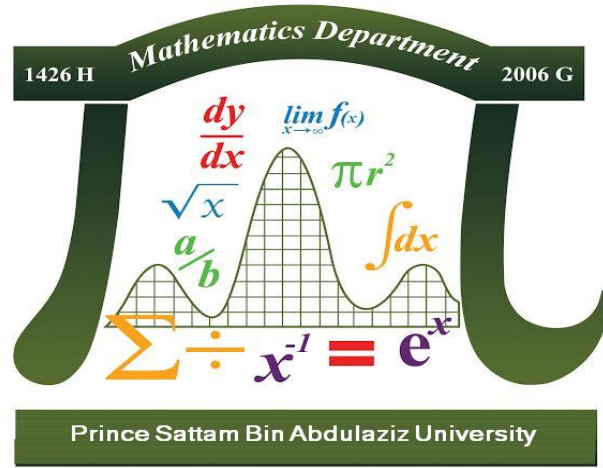


Kingdom of Saudi Arabia  
Ministry of Education  
Prince Sattam Bin Abdulaziz University  
College of Science & Humanity Studies  
Department of Mathematics



جامعة الأمير سّاطم بن عبدالعزيز  
PRINCE SATTAM BIN ABDULAZIZ UNIVERSITY

المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم  
جامعة الأمير سّاطم بن عبد العزيز  
كلية العلوم والدراسات الإنسانية  
قسم الرياضيات



# الخطة الدراسية لقسم الرياضيات

١٢ فصل دراسي

## الخطة الدراسية لقسم الرياضيات

يجب أن يجتاز الطالب ١٨٤ وحدة دراسية لكي يتخرج خلال ثمانية مستويات دراسية.

### أولاً: متطلبات الخطة الدراسية لقسم الرياضيات:

يحصل الطالب على درجة البكالوريوس في الرياضيات بعد أن يجتاز ١٨٤ وحدة دراسية. وتم تصميم الخطة الدراسية لطلاب كلية العلوم والدراسات الإنسانية لتحتوي على الجوانب المعرفية الأساسية في كل من:

١- المقررات الأولية في السنة التحضيرية.

٢- الثقافة الإسلامية.

٣- مقررات التخصص: تقدم هذه المقررات بدءاً من المستوى الثالث وحتى المستوى الثامن، ويترجم في هذه المستويات

مقررات تخصصية في فروع الرياضيات المختلفة (رياضيات بحتة، رياضيات تطبيقية، إحصاء مع مقررات أخرى

مساندة)، وكذلك مقررات عملية لتدريب الطلاب على إجراء التطبيقات الرياضية والإحصائية وإستنباط وتحليل

النتائج. وقد بنيت الخطة الدراسية لمرحلة البكالوريوس في قسم الرياضيات على أن يكون عدد الوحدات الدراسية

الكلية مماثلاً لما في أقسام الكلية الأخرى وموزعة على متطلبات السنة التحضيرية مع المتطلبات الأخرى. ويبين

التوزيع التالي تفاصيل الخطة الدراسية لقسم الرياضيات.

عدد المقررات	عدد الوحدات الدراسية	المتطلبات
١٦	46	السنة التحضيرية
4	8	متطلبات الجامعة المتبقية
21	81	مقررات تخصصية إجبارية من داخل القسم
5	20	مقررات إختيارية من داخل القسم
4	17	مقررات إجبارية من خارج القسم
1	4	مقررات إختيارية من خارج القسم
3	6	مقررات إختيارية من خارج القسم (حررة)
١	2	التدريب الميداني
55	184	المجموع

ثانيا: توزيع مقررات الخطة الدراسية المقترحة الخاصة بالمستويات الأول والثاني و الثالث بالسنة التحضيرية

المستوى الاول

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
١٠٥٠ ريبض	حساب التفاضل	٤ (٠،٢،٢)	
١٠١ سلم	المدخل للثقافة الإسلامية	٢ (٠،٠،٢)	
١٢١٠ نجم	مهارات القراءة	٥ (٠،٣،٢)	
١٢٢٠ نجم	مهارات الكتابة	٥ (٠،٣،٢)	
مجموع الساعات			١٦ (٠،٨،٨)

المستوى الثاني

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
١٠٦٠ ريبض	حساب التكمال	٤ (٠،٢،٢)	١٠٥٠ ريبض
١٠١ عرب	المهارات اللغوية	٢ (٠،٠،٢)	
١٢٣٠ نجم	مهارات الاستماع والمحادثة	٥ (٠،٣،٢)	
١٤٠٠ تقن	مهارات الحاسب الآلى	٣ (١،٠،٢)	
مجموع الساعات			١٤ (١،٥،٨)

المستوى الثالث

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
١٠١٠ فيز	فيزياء عامة (١)	٥ (١،١،٣)	
١٤٠٠ علم	مهارات الاتصال	٢ (٠،٠،٢)	
١٦٠٤ نجم	اللغة الانجليزية للتخصصات العلمية	٥ (١،٠،٤)	
1606 نجم	اللغة الانجليزية للأغراض الأكاديمية	٤ (٠،٢،٢)	
مجموع الساعات			١٦ (٢،٣،١١)

ثالثاً: توزيع مقررات الخطة الدراسية المقترحة حسب المستويات بعد اجتياز المستويات الأول والثاني  
و الثالث بالسنة التحضيرية

المستوى الرابع

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
٢٢٤٠ رياض	الجبر والهندسة التحليلية	٤ (٠،٠،٤)	١٠٦٠ رياض
٢٣١١ رياض	المتسلسلات اللانهائية وتطبيقات حساب التفاضل والتكامل	٤ (٠،٠،٤)	١٠٦٠ رياض
٢٠١٠ احص	مبادئ الإحصاء والاحتمالات	٤ (٠،٠،٤)	١٠٦٠ رياض
٢١٨٠ فيز	فيزياء عامة لطلاب الرياضيات (٢)	٥ (١،٠،٤)	١٠١٠ فيز
	مجموع الساعات	١٧ (١،٠،١٦)	

المستوى الخامس

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
٢٢٥٠ رياض	الجبر الخطى-I	٤ (٠،٠،٤)	٢٢٤٠ رياض
٢٢٩٠ رياض	الميكانيكا	٤ (٠،٠،٤)	١٠٦٠ رياض
٢٣٠١ رياض	رياضيات حاسوبية (البرمجة المرئية للمسائل الرياضية)	٤ (١،٠،٣)	١٤٠٠ تقن
٢٠٤٠ احص	الطرق الإحصائية	٤ (٠،٠،٤)	٢٠١٠ احص
١٠٢ سلم	الإسلام و بناء المجتمع	٢ (٠،٠،٢)	
	مجموع الساعات	١٨ (١،٠،١٧)	

المستوى السادس

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
٢٣٢١ رياض	رياضيات إكتوارية-I	٤ (٠،٠،٤)	١٠٦٠ رياض
٢٤٥٥ رياض	نظرية الزمر	٤ (٠،٠،٤)	٢٢٤٠ رياض
٣٢٨٠ احص	حزم إحصائية	٤ (١،٠،٣)	٢٠٤٠ احص
١٠٣ سلم	النظام الاقتصادي في الإسلام	٢ (٠،٠،٢)	
XXX	مقرر حر	٢ (٠،٠،٢)	
	مجموع الساعات	١٦ (١،٠،١٥)	

## المستوى السابع

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
ريض ٣٢٨٠	الجبر الخطى-II	٤ (٠،٠،٤)	٢٢٥٠ ريض
ريض ٣٣٢٠	حساب التفاضل والتكامل المتعدد	٤ (٠،٠،٤)	١٠٦٠ ريض
ريض ٣٣٣٠	معادلات تفاضلية عادية-I	٤ (٠،٠،٤)	٢٣١١ ريض
١٠٤ سلم	أسس النظام السياسي في الإسلام	٢ (٠،٠،٢)	
XXX	مقرر حر	٢ (٠،٠،٢)	
مجموع الساعات		١٦ (٠،٠،١٦)	

## المستوى الثامن

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
ريض ٣٣٤٠	معادلات تفاضلية عادية-II	٤ (٠،٠،٤)	٣٣٢٠ ريض ٣٣٣٠+ ريض
ريض ٣٣٥٠	تحليل المتجهات	٤ (٠،٠،٤)	٣٣٢٠ ريض
ريض ٣٣٧٠	التحليل العددي	٤ (٠،٠،٤)	٢٢٥٠ ريض
ريض ٣٤٦٠	التحليل الحقيقي-I	٤ (٠،٠،٤)	٣٢٢٠ ريض ٣٣٣٠+ ريض
مجموع الساعات		١٦ (٠،٠،١٦)	

## المستوى التاسع

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
ريض ٣٥١٠	حزم رياضية	٤ (٠،٠،٤)	2301 ريض + 3330 ريض
ريض ٤٤٥٥	حلقات وحقول	٤ (٠،٠،٤)	٢٤٥٥ ريض
XXX	مقرر اختياري من خارج القسم	٤ (٠،٠،٤)	
ريض XXX	مقرر إختياري من داخل القسم	٤ (٠،٠،٤)	
مجموع الساعات		١٦ (٠،٠،١٦)	

## المستوى العاشر

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
٤٥٩٠ رياض	التدريب الميداني	٢ (٦،٠،٠)	اجتياز الطالب عدد 134 ساعة
٤٦٢٠ رياض	أخلاقيات المهنة في الرياضيات	٢ (٠،٠،٢)	٣٤٦٠ رياض
١٠٣ عرب	التحرير العربي	٢ (٠،٠،٢)	
XXX	مقرر حر	2 (٠،٠،٢)	
رياض XXX	مقرر إختياري من داخل القسم	٤ (٠،٠،٤)	
مجموع الساعات		١٢ (٦،٠،١٠)	

## المستوى الحادي عشر

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
٤٣٦٠ رياض	مقدمة في المعادلات التفاضلية الجزئية	٤ (٠،٠،٤)	٣٣٢٠ رياض + ٣٣٣٠ رياض
٤٤٣٠ رياض	مقدمة في التوبولوجي	٤ (٠،٠،٤)	٣٤٦٠ رياض
رياض XXX	مقرر إختياري من داخل القسم	٤ (٠،٠،٤)	
مجموع الساعات		١٢ (٠،٠،١٢)	

## المستوى الثاني عشر

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
٤٣٥٠ رياض	التحليل المركب	٤ (٠،٠،٤)	٣٣٢٠ رياض + ٣٣٣٠ رياض
٤٨٢٠ رياض	مشروع التخرج	٣ (١،٠،٢)	اجتياز الطالب عدد ١٥٥ ساعة
رياض XXX	مقرر إختياري من داخل القسم	٤ (٠،٠،٤)	
رياض XXX	مقرر إختياري من داخل القسم	٤ (٠،٠،٤)	
مجموع الساعات		١٥ (١،٠،١٤)	

### • المقررات الإختيارية من داخل القسم: (عدد المقررات ٥ مقررات، عدد الوحدات الدارسية ٢٠ وحدة):

تم تقسيم المقررات الإختيارية إلى مجموعتين ويراعي القسم التوازن بين المجموعتين بحيث يكون مقررين من مجموعة وثلاثة من المجموعة الأخرى، بمعنى لا يمكن أن تكون ٥ مقررات من مجموعة واحدة.

## المجموعة الأولى

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
رياض ٣٢٤٠	رياضيات إكثوارية-II	٤(٤,٠, 0)	رياض ٢٣٢١
رياض ٣٢٧٠	نظرية الأعداد	٤(٤,٠, 0)	رياض 2311
رياض ٤٣٩٠	الهندسة التفاضلية	٤(٤,٠, 0)	رياض ٣٣٢٠ + رياض ٣٣٣٠
رياض ٤٤٢٠	مقدمة في التحليل الدالي	٤(٤,٠, 0)	رياض ٣٢٨٠ + رياض ٣٤٦٠
رياض ٤٤٧٠	التحليل الحقيقي-II	٤(٤,٠, 0)	رياض ٣٤٦٠
رياض ٤٥٢٠	حساب التغيرات	٤(٤,٠, 0)	رياض ٣٣٣٠ + رياض ٣٣٢٠
رياض ٤٥٣٠	طرق الأمثلية	٤(٤,٠, 0)	رياض ٣٣٢٠ + رياض 3260
رياض ٤٥٨٠	الدوال الخاصة	٤(٤,٠, 0)	رياض ٣٣٤٠

## المجموعة الثانية

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
٣٢٦٠ رياض	البرمجة الرياضية	٤(٤,٠, 0)	رياض ٢٢٥٠
٤٣٨٠ رياض	الديناميكا غير الخطية	٤(٤,٠, 0)	رياض ٢٢٥٠ + رياض ٣٣٣٠
٤٤٠٠ رياض	ميكانيكا الموائع المتقدم	٤(٤,٠, 0)	رياض ٢٢٩٠ + رياض ٤٣٦٠
٤٤١٠ رياض	الميكانيكا الكلاسيكية	٤(٤,٠, 0)	رياض ٢٢٩٠ + رياض ٤٣٦٠
٤٤٨٠ رياض	مبادئ التحكم الآلي	٤(٤,٠, 0)	رياض ٢٢٥٠ + رياض ٣٣٢٠ + رياض ٣٣٣٠
٤٤٩٠ رياض	تطبيقات ميكانيكا الاوساط المتصلة	٤(٤,٠, 0)	رياض ٣٣٥٠ + رياض ٤٣٦٠
٤٥٠٠ رياض	الطرق العددية لحل المعادلات التفاضلية الجزئية	٤(٤,٠, 0)	رياض ٤٣٦٠ + رياض ٣٣٧٠
٤٥٤٠ رياض	الهندسة العددية	٤(٤,٠, 0)	رياض 3320 + رياض 3340
٤٥٥٠ رياض	الموجات ومعالجة الإشارات	٤(٤,٠, 0)	رياض 3340 + رياض ٣٢٨٠
٤٥٦٠ رياض	ديناميكا الجسم المتماسك	٤(٤,٠, 0)	رياض ٣٣٣٠ + رياض ٢٢٩٠
4570 رياض	ميكانيكا الكم	4(4,0,0)	رياض ٣٣٤٠ + رياض ٤٣٦٠ + رياض 4410

- مقررات إختيارية من خارج القسم: (عدد المقررات ١ مقررو عدد الوحدات الدراسية ٤ وحدات):

يختار الطالب مقررو واحد من بين المقررات التالية:

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية	متطلب سابق
٢٥١١ نال	أساسيات نظم قواعد البيانات	٤(٤, ٠, 0)	٢٣٠١ رياض
٢٣٠٠ رياض	البرمجة المرئية ٢	٤(٤, ٠, 0)	٢٣٠١ رياض
٢١٤٠ فيز	ميكانيكا تقليدية (١)	٤(٤, ٠, 0)	١٠١٠ فيز
٢٢٣٠ فيز	فيزياء حديثة	٤(٤, ٠, 0)	١٠١٠ فيز
٢٤١٠ فيز	ديناميكا حرارية	٤(٤, ٠, 0)	١٠١٠ فيز + ١٠٦٠ رياض
٢١٥٠ احص	إحتمالات ١	٤(٤, ٠, 0)	٢٠٤٠ احص

- مقررات حرة (٦ وحدات دراسية):

يستطيع الطالب أن يختار مقررين أو أكثر وبما مجموعه ٦ ساعات معتمدة لتنمية طموحة أو مهاراته ويمكن أن تكون هذه المقررات من خارج الكلية أو داخل الكلية بشرط إستيفاء المتطلب السابق.

- التدريب الميداني (الصيفي):

من متطلبات الحصول على درجة البكالوريوس أن يمضي الطالب تدريباً لمدة سبعة أسابيع في مجال تخصصه بعد أن ينهي ١٣٠ وحدة دراسية معتمدة في تخصصه على أن يكون التدريب في جهة تعترف بها الكلية، ويعامل التدريب الميداني كمقرر دراسي اجباري.