



جامعة حفر الباطن

University of Hafr Al Batin

وزارة التعليم، Ministry of Education

وصف المقررات الدراسية لبرنامج الرياضيات



توصيف مقررات قسم الرياضيات

المستوى الأول:

اسم المقرر	رياضيات عامة			السنة الدراسية
رقم المقرر	101			الأولى
رمز المقرر	MATH			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	2	1	3	الأول
المتطلبات السابقة	—			

وصف المقرر:

العمليات الجبرية على الأعداد - طرق التحليل- الأسس واللوغاريتمات - حل المعادلات الخطية- حل المعادلات التربيعية - الدوال المثلثية والمتطابقات المثلثية - الإحداثيات الكارتيزية- معادلات الخط المستقيم والدائرة - معادلات القطوع المخروطية - استراتيجيات حل المسائل الكلامية.

اسم المقرر	كيمياء عامة(1)			السنة الدراسية
رقم المقرر	101			الأولى
رمز المقرر	CHEM			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	3	1	4	الأول
المتطلبات السابقة	-			

وصف المقرر:

حالات المادة- الخواص الفيزيائية والكيميائية للمواد-الأعداد الذرية-رقم الكتلة- النظائر-الصيغ الكيميائية والبدائية والتركيبية للجزيئات - عدد أفوجادرو-الكتلة المولية-نسب التكوين-حساب الصيغ البدائية للمركبات-حساب العامل المحدد والمحصول الفعلي في التفاعلات - النظريات الكلاسيكية والحديثة للتركيب الذري-الطبيعة المزدوجة للإلكترون-مبدأ عدم التأكد لهيزنبرج-أعداد الكم- الأوربيتالات الذرية - التوزيع الإلكتروني للذرات- قاعدة هوند-مبدأ البناء التصاعدي-الجدول الدوري وتدرج صفات العناصر (نصف القطر-جهد التأين-الميل الإلكتروني-السالبية

الكهربية)- الروابط الكيميائية والتركيب الجزيئي- رموز وأشكال لويس- الحيود عن قاعدة الثمانية-أنواع الروابط أشكال الجزيئات- نظريات تكوين الروابط التساهمية وتهجين المدارات الذرية-الأكسدة والاختزال -أعداد التأكسد -كتابة معادلات أيونية متزنة-الأحماض والقواعد (مفهوم أرهينوسوبرونشتد ولويس -مقياس الرقم الهيدروجيني وحساباته للأحماض والقواعد والأملاح والمحاليل والمنظمة- الاتزان المشتملة على رواسب وثوابت حاصل الإذابة).



اسم المقرر	فيزياء عامة(1)			السنة الدراسية
رقم المقرر	101			الأولى
رمز المقرر	PHYS			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	3	1	4	الأول
المتطلبات السابقة	-			

وصف المقرر:

الفيزياء والقياس – قوانين الحركة – الشغل والطاقة – الزخم الخطي والتصادمات – الحركة الدورانية- المرونة وقانون هوك- ميكانيكا السوائل- الضغط وأجهزة القياس- معادلة برنولي- اللزوجة وقانون ستوكس .

اسم المقرر	أحياء عامة			السنة الدراسية
رقم المقرر	101			الأولى
رمز المقرر	BIOL			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	3	1	4	الأول
المتطلبات السابقة	-			

وصف المقرر:

نبذة عن مفهوم علم الأحياء-الشكل الظاهري للنبات(جذر وساق وورقة)-مقدمة عن شكل ومكونات الخلية النباتية الحية وغير الحية-لمحة عن بعض الأنسجة النباتية-الشكل التشريحي للنباتات أحادية وثنائية الفلقة- تصنيف المملكة النباتية –دراسة لبعض الأمثلة من داخل المملكة النباتية –بعض العمليات الأيضية الحيوية في النبات باختصار(النتح , البناء الضوئي,التنفس , الخلية الحيوانية ,المحتويات الحية وغير الحية للخلية , الانقسام في الخلية(المباشر,غير المباشر)-الفروق بين الخلية الحيوانية والنباتية -الأنسجة الحيوانيةالمملكة الحيوانية - مقدمة في فسيولوجيا وبيئة الحيوان.



اسم المقرر	الصحة واللياقة			السنة الدراسية
رقم المقرر	101			الأولى
رمز المقرر	HTFT			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	1	-	1	الأول
المتطلبات السابقة	—			

وصف المقرر:

يتضمن هذا المقرر المبادئ الأساسية والمعلومات الضرورية المرتبطة بالعادات الصحية في الحياة اليومية التي تتضمن الوقاية من الأمراض ، ونبذ العادات السلبية المضرّة بالصحة ، والإسعافات الأولية للإصابات ، والغذاء مكوناته وطبيعته ، والنشاط البدني والحفاظ على الجسم ، ثم البحث في أشكال الضغوط النفسية والاجتماعية وكيفية التعامل معها ، وذلك للسعي نحو تعديل سلوك الطلاب والطالبات في حياتهم اليومية .

المستوى الثاني:

اسم المقرر	فيزياء عامة(2)			السنة الدراسية
رقم المقرر	132			الأولى
رمز المقرر	PHYS			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	3	1	4	الثاني
المتطلبات السابقة	—			

وصف المقرر:

قانون كولوم – المجال الكهربائي – تدفق المجال وقانون جاوس – الجهد الكهربائي –المكثفات – التيار الكهربائي وقانون أوم – الدوائر الكهربائية وقوانين كيرشوف – المجال المغناطيسي- قانون بيوت سافارت – قانون أمبير - قانون فارادي- المحاثّة – دوائر التيار المتردد- الأمواج الكهرومغناطيسية.



اسم المقرر	تفاضل وتكامل (1)			السنة الدراسية
رقم المقرر	152			الأولى
رمز المقرر	MATH			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	2	1	3	الثاني
المتطلبات السابقة	-			

وصف المقرر:

النهايات - الاتصال - نظرية القيمة الوسطية - التفاضل - قاعدة السلسلة - تفاضل الدوال الضمنية - تفاضل معكوس دالة - تفاضل الدوال المثلثية - تطبيقات التفاضل - نظرية القيمة المتوسطة ونظرية لوبيتال - التكامل غير المحدد - تكاملات الدوال المثلثية - التكامل المحدد - النظرية الأساسية للتفاضل والتكامل - تطبيقات التكامل - الدوال الأسية واللوغارتمية - معكوسات الدوال المثلثية.

اسم المقرر	إنجليزي عام			السنة الدراسية
رقم المقرر	129			الأولى
رمز المقرر	ENGL			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	3	-	3	الثاني
المتطلبات السابقة	-			

وصف المقرر:

The course reviews English language skills, with an emphasis on the reinforcement and expansion of comprehension through practice in reading plus complementary work on listening, speaking, and writing skills.



السنة الدراسية	المنطق وطرق الإثبات			اسم المقرر
الأولى	162			رقم المقرر
	MATH			رمز المقرر
المستوى	المجموع	عملي	نظري	عدد الوحدات
الثاني	2	1	1	المتطلبات السابقة
	—			

وصف المقرر:

منطق التقارير والروابط المنطقية - جداول الصواب - قواعد الاستنتاج في منطق التقارير - منطق الدرجة الأولى - الاستنتاج المنطقي - طرق الإثبات.

السنة الدراسية	نظرية المجموعات			اسم المقرر
الأولى	172			رقم المقرر
	MATH			رمز المقرر
المستوى	المجموع	عملي	نظري	عدد الوحدات
الثاني	2	1	1	المتطلبات السابقة
	—			

وصف المقرر:

المجموعات والمجموعات الجزئية - التقاطع والاتحاد - العلاقات وخواصها - علاقات التكافؤ وعلاقات الترتيب - الدوال - الدوال الشاملة - الدوال الأحادية - التناظرات الأحادية - المجموعات القابلة للتقسيم (للعد) - الأعداد الترتيبية .



اسم المقرر	العقيدة الإسلامية			السنة الدراسية
رقم المقرر	271			الأولى
رمز المقرر	ISLM			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
المتطلبات السابقة	1	1	2	الثاني
	—			

وصف المقرر:

العقيدة : تعريفها - أهمية دراستها - مصادرها - خصائصها - منهج الاستدلال عليها عند السلف - أركان الإيمان في ضوء حديث جبريل المشهور - أثرها في حياة الفرد والمجتمع - نواقض الإيمان - ضوابط التفكير .
دراسة لبعض المذاهب الفكرية المعاصرة: العلمانية - عبدة الشيطان- البهائية -القاديانية - الصهيونية-الماسونية - الأصولية النصرانية .
وتكلف الطالبة بحفظ جزء عم .

المستوى الثالث :

اسم المقرر	مقدمة في الحاسب الآلي			السنة الدراسية
رقم المقرر	180			الثانية
رمز المقرر	MATH			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
المتطلبات السابقة	2	1	3	الثالث
	—			

وصف المقرر:

مجالات استخدام الحاسب-مكونات وأجزاء الحاسب -مفاهيم نظم التشغيل الأساسية وعرض ويندوز كمثال لها - النظام الثنائي للأعداد - تمثيل البيانات على الحاسب- استخدام الحاسب في البرامج الرياضية وفي معالجة النصوص - استخدام الحاسب في معالجة الجداول (سبريدشيتز) - استخدام الحاسب في إعداد العروض - قواعد البيانات واستخدامها-استخدام الإنترنت - المصادر الموجودة على الإنترنت.



اسم المقرر	تفاضل وتكامل(2)			السنة الدراسية
رقم المقرر	211			الثانية
رمز المقرر	MATH			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
المتطلبات السابقة	MATH101- MATH152			الثالث

وصف المقرر:

طرق التكامل - التكاملات المعتلة - القطوع المخروطية - والسطوح التربيعية - الدوال الزائدية ومعكوساتها - الإحداثيات القطبية - المتتابعات والمتسلسلات واختبارات تقاربها- نظرية تيلور- متسلسلات القوى واشتقاقها وتكاملها.

اسم المقرر	مبادئ الجبر			السنة الدراسية
رقم المقرر	231			الثانية
رمز المقرر	MATH			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
المتطلبات السابقة	MATH101- MATH172			الثالث

وصف المقرر:

العمليات الثنائية - خاصية التجميع- العنصر المحايد والمعكوس - الزمر- زمرة الأعداد قياس n- زمرة التبديلات - الزمرة الجزئية - المجموعات المشاركة-نظرية لاجرانج- الهومورفزم - الزمر الدائرية-نظرية كيللي - الزمرة الجزئية الطبيعية - زمرة القسمة - النظريات الأساسية للإيزومورفزمات.



اسم المقرر	الجبر الخطي			السنة الدراسية
رقم المقرر	233			الثانية
رمز المقرر	MATH			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	2	1	3	الثالث
المتطلبات السابقة	MATH101			

وصف المقرر:

المعادلات الخطية - طريقة جاوس و"جاوس- جوردان" للاختزال- المحددات - الفضاءات الخطية-الاستقلال الخطي- الفئة المنشئة- الأساس-البعء-الضرب الداخلي- المتجهات المتعامدة - طريقة جرام شميدت - التحويلات الخطية - تغيير الأساس ومصفوفة الانتقال - القيم والمتجهات الذاتية - استخدام القيم الذاتية في تحويل مصفوفة إلى الصورة القطرية.

اسم المقرر	فيزياء عامة (3)			السنة الدراسية
رقم المقرر	201			الثانية
رمز المقرر	PHYS			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	3	1	4	الثالث
المتطلبات السابقة	-			

وصف المقرر:

الاهتزازات وأنواعها - الموجات الانتقالية والموجات الموقوفة- مبدأ التراكب- اهتزاز الأوتار-الموجات الصوتية وسرعة انتشارها- الرنين والأعمدة الهوائية- ظاهرة دوبلر- مفهوم الحرارة- درجة الحرارة وقياساتها- السعة الحرارية- القانون الأول للديناميكا الحرارية.



اسم المقرر	النظام الاجتماعي في الإسلام			السنة الدراسية
رقم المقرر	272			الثانية
رمز المقرر	ISLM			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	1	1	2	الثالث
المتطلبات السابقة	-			

وصف المقرر:

- المجتمع : تعريفه , الإنسان في الإسلام , أسس بناء المجتمع وعناية الإسلام به , سمات المجتمع الإسلامي , تقوية الروابط الاجتماعية , الأسرة في الإسلام : تعريفها , مكانتها , أهميتها , أسس بناء الأسرة , الزواج ومقاصده , حقوق الزوجين , حقوق الآباء والأولاد والأقارب , مكانة المرأة وحقوقها في الإسلام , الشبهات حول النظام الأسري في الإسلام والرد عليها : (تعدد الزوجات , ميراث المرأة , دية المرأة , الحجاب , الطلاق , تحديد النسل) , المشكلات الأسرية وعلاجها (عمل المرأة , القوامة , النفقة , النشوز) .
مع تكليف الطلاب بحفظ سورة الأحزاب .

المستوى الرابع :

اسم المقرر	مقدمة في الإحصاء			السنة الدراسية
رقم المقرر	207			الثانية
رمز المقرر	MATH			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	1	1	2	الرابع
المتطلبات السابقة	MATH101			

وصف المقرر:

عرض البيانات - التوزيعات التكرارية وتمثيلها بيانياً - مقاييس النزعة المركزية - مقاييس التشتت - مقاييس الالتواء - طرق العد - مقدمة في نظرية الاحتمال - الاحتمال الشرطي - المتغيرات العشوائية - بعض التوزيعات الاحتمالية المنفصلة - فترات الثقة للمعدل - اختبار الفرضيات .



اسم المقرر	تفاضل وتكامل (3)			السنة الدراسية
رقم المقرر	212			الثانية
رمز المقرر	MATH			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	2	1	3	الرابع
المتطلبات السابقة	MATH101-MATH211			

وصف المقرر:

المتجهات - معادلات الخط والمستوى والسطوح التربيعية - الدوال المتجهة وتطبيقاتها الهندسية والطبيعية - الدوال في عدة متغيرات ودراسة نهايتها واتصالها - الانحدار - المشتقات الجزئية وقاعدة السلسلة - القيم العظمى والقيم الصغرى - مضروبات لاجرانج - التكاملات المتعددة - التكاملات في الإحداثيات الاسطوانة والكروية - التكاملات السطحية والخطية - نظريات تحليل المتجهات الرئيسية.

اسم المقرر	المعادلات التفاضلية العادية			السنة الدراسية
رقم المقرر	214			الثانية
رمز المقرر	MATH101			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	2	1	3	الرابع
المتطلبات السابقة	MATH101-MATH211			

وصف المقرر:

المعادلات التفاضلية من الرتبة الأولى - المعادلات الخطية من الرتبة الثانية - المعادلات الخطية في الرتب العليا - حلول المتسلسلات للمعادلات الخطية من الرتبة الثانية - معادلات أويلر وبسل - تحويلات لابلاس.



اسم المقرر	مبادئ التحليل			السنة الدراسية
رقم المقرر	242			الثانية
رمز المقرر	MATH			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	2	1	3	الرابع
المتطلبات السابقة	MATH101-MATH172			

وصف المقرر:

خواص الأعداد الحقيقية (الترتيب والتمام) بعض المتباينات المهمة – المجموعات المفتوحة في الخط الحقيقي وخواصها – الترابط - نظرية بلزانو وبستراس – نظرية الفترات المتعششة –تقارب المتتابعات - المتتابعات المطردة - المتتابعات الكوشية- المتتابعات التقلصية- النهاية الدنيا والنهاية العليا - المتسلسلات ذات الحدود الموجبة واختبارات التقارب (المقارنة , الجذر, النسبة, واختبار كوشي)- المتسلسلات المتذبذبة وتقاربها - التقارب المطلق والشرطي - نهاية الدوال الحقيقية .

اسم المقرر	مقدمة في البرمجة			السنة الدراسية
رقم المقرر	280			الثانية
رمز المقرر	MATH			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	2	1	3	الرابع
المتطلبات السابقة	MATH180			

وصف المقرر:

أنواع البيانات الأساسية في لغات البرمجة – المعارف - المتغيرات - التعبيرات والإسناد -جمل الإدخال والإخراج - عناصر الاختيار- التكرار - البرامج الجزئية - البيانات المركبة - بناءات البيانات.



اسم المقرر	الكتابة والتعبير			السنة الدراسية
رقم المقرر	111			الثانية
رمز المقرر	ARAB			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	2	-	2	الرابع
المتطلبات السابقة	-			

وصف المقرر:

الأنماط الكتابية:

(المقالة, الرسالة, التلخيص, التقرير) والتدريب عليها.

أهم قواعد النحو العربي:

(المعرب والمبني, علامات الإعراب, إعراب الفعل, الفاعل والفاعل, ونائب الفاعل, المبتدأ والخبر, النواسخ, المفاعيل, الحال, التمييز, العدد, التوابع, الإضافه)

أهم القواعد الإملائية:

(همزة الوصل والقطع, الهمزة المتوسطة, الهمزة المتطرفة, الألف اللينة, التاء المفتوحة والمربوطة, (أل) الشمسية والقمرية, الزيادة والحذف في رسم بعض الكلمات, ما يوصل وما يفصل في الرسم الإملائي...) علامات الترقيم ومواقعها, البحث في المعاجم (معجم قديم, وآخر حديث) نصوص مختارة (دراسة تنوقية تطبيقية على الموضوعات السابقة).

المستوى الخامس:

اسم المقرر	جبر(1)			السنة الدراسية
رقم المقرر	331			الثالثة
رمز المقرر	MATH			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	2	1	3	الخامس
المتطلبات السابقة	MATH231			

وصف المقرر:

الحلقات وخصائصها - النطاقات الصحيحة - الحقول - المميز - المثاليات - حلقات القسمة - المثاليات الأولية والعظمى -

الهومومورفزمات - حقل القسمة لنطاق صحيح - حلقات كثيرات الحدود - خوارزمية القسمة ونتائجها - تحليل كثيرات الحدود - اختبارات

قابلية التحليل - التحليل الوحيد في $Z(x)$ - قابلية القسمة في النطاقات الصحيحة - نطاقات التحليل الوحيد - النطاقات الإقليدية.



السنة الدراسية	تحليل حقيقي (1)			اسم المقرر
الثالثة	341			رقم المقرر
	MATH			رمز المقرر
المستوى	المجموع	عملي	نظري	عدد الوحدات
الخامس	3	1	2	المتطلبات السابقة
	MATH242			

وصف المقرر:

الاتصال والاتصال المنتظم للدوال الحقيقية - تفاضل الدوال الحقيقية - نظرية القيمة المتوسطة - نظرية لوبيتال - تكاملات ريمان - النظرية الأساسية للتفاضل والتكامل - متتابعات ومتسلسلات الدوال - نظرية تيلور - التقارب المنتظم.

السنة الدراسية	نظرية الاحتمالات			اسم المقرر
الثالثة	371			رقم المقرر
	MATH			رمز المقرر
المستوى	المجموع	عملي	نظري	عدد الوحدات
الخامس	3	1	2	المتطلبات السابقة
	MATH101-MATH152			

وصف المقرر:

توزيعات المتغيرات العشوائية - التوقع الرياضي - الاحتمال المشروط والاستقلال (التوزيعات المشروطة والهامشية ومعامل الارتباط) - بعض التوزيعات الخاصة - تحويلات المتغيرات العشوائية - توزيع t - وتوزيع f - توزيعات الرتب الإحصائية - دالة توليد العزوم.



اسم المقرر	هندسة التحويلات			السنة الدراسية
رقم المقرر	373			الثالثة
رمز المقرر	MATH			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
المتطلبات السابقة	2	1	3	الخامس
	MATH233			

وصف المقرر:

التناظرات الإقليدية والعلاقة بينها (الانعكاس، الدوران، الإزاحة، الانزلاق، وتحصيل التناظرات) - تمثيل التناظرات الإقليدية - زمر التناظرات الإقليدية المنتهية - زمر التناظرات الإقليدية اللامنتهية وتصنيفها - التحويلات التآلفية وتمثيلها - المفاهيم الهندسية وزمر التحويلات.

اسم المقرر	النظام الاقتصادي في الإسلام			السنة الدراسية
رقم المقرر	273			الثالثة
رمز المقرر	ISLM			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
المتطلبات السابقة	2	-	2	الخامس
	-			

وصف المقرر:

الاقتصاد الإسلامي: (ماهيته ونشأته وتطوره، أهميته، مبادئه، خصائصه) - والمشكلة الاقتصادية وسبل مواجهتها، النظم الاقتصادية المعاصرة (الرأسمالية والاشتراكية) - والعولمة الاقتصادية أهدافها وموقف الإسلام منها - البنك الدولي وأهدافه - ومنظمة التجارة العالمية وأهدافها.

والملكية في الإسلام: تعريفها - أنواعها - مجالاتها - طرقها المشروعة - قيودها - والإسلام والحرية الاقتصادية وتطبيقاتها الاقتصادية - الإنتاج - التوزيع - الاستهلاك - والإنفاق - السياسة الاقتصادية في العقود والمعاملات - مع تكليف الطالبات بحفظ الآيات الكريمة من أول الجزء الثالث (تلك الرسل) إلى آخر سورة البقرة.



اسم المقرر	التذوق الأدبي			السنة الدراسية
رقم المقرر	152			الثالثة
رمز المقرر	ARAB			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	2			الخامس
المتطلبات السابقة	-			

وصف المقرر:

مفهوم التذوق الأدبي - وأهميته في تعلم العربية - وفهم كتب التراث وكيفيته امتلاكه ثم نصوص مختارة من روائع الأدب العربي على مجالاته المختلفة (الشعر قديمة وحديثة , الخطابة , المناظرات , المقامات , الوصايا , المقال , القصة , الخاطرة) - موازنات بين نصوص أدبية قديمة وحديثة - موازنات بين نصوص عربية وأجنبية مترجمة.

المستوى السادس :

اسم المقرر	جبر (2)			السنة الدراسية
رقم المقرر	332			الثالثة
رمز المقرر	MATH			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	2	1	3	السادس
المتطلبات السابقة	MATH331			

وصف المقرر:

مقدمة عن كثيرات الحدود وقابلية الاختزال - حقول الامتداد- الفراغات الخطية- الامتدادات الجبرية - إنشاءات هندسية - إنشاءات جبرية إضافية - اوتومورفزمات الحقول - نظرية الامتداد الايزومورفزم- الحقول الجذرية - الامتدادات القابلة للانفصال- الامتدادات للانفصالية - نظرية جالوا - الامتدادات الدائرية - عدم قابلية الحل لمعادلات الدرجة الخامسة.



السنة الدراسية	تحليل حقيقي (2)			اسم المقرر
الثالثة	342			رقم المقرر
	MATH			رمز المقرر
المستوى	المجموع	عملي	نظري	عدد الوحدات
السادس	3	1	2	المتطلبات السابقة
	MATH242			

وصف المقرر:

المقياس والمجموعات القابلة للقياس - خواص المقياس - الدوال القابلة للقياس - التكامل والدوال القابلة للتكامل - نظريات النهايات للتكامل (تمهيدية فاتو, نظرية التقارب المطرد , الدالة المسيطرة) -متباينة هولدر ومينكوفسكي - تعريف المقياس على الجداء الديكارتي - نظرية تونيلي ونظرية فوبيني.

السنة الدراسية	توبولوجي			اسم المقرر
الثالثة	362			رقم المقرر
	MATH			رمز المقرر
المستوى	المجموع	عملي	نظري	عدد الوحدات
السادس	3	1	2	المتطلبات السابقة
	MATH172			

وصف المقرر:

مقدمة عن الفضاءات المترية - المجموعات المفتوحة والمغلقة في الفضاءات المترية - الفضاءات التوبولوجية - داخلية المجموعة وخارجيتها وحدودها - إغلاق المجموعة ونقاط التجميع والانعزال - التوبولوجي المولد من دوال -التوبولوجي النسبي - الأساسات والأساسات التحتية والمحلية -اتصال الدوال -الجداء الديكارتي لمجموعة منتهية من الفضاءات التوبولوجية- الخاصية التوبولوجية- التراص- التوبولوجي المترابط- مسلمات الفصل -مسلمات العد .



اسم المقرر	الإحصاء وتطبيقاتها			السنة الدراسية
رقم المقرر	374			الثالثة
رمز المقرر	MATH			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	2	1	3	السادس
المتطلبات السابقة	MATH371			

وصف المقرر:

نهاية التوزيعات - تقارب المتغير العشوائي ودالة توليد العزوم - نظرية النهاية المركزية - التقدير - فترات الثقة لفروق الأوساط وفترات الثقة للتباينات - الفروض الإحصائية - اختبارات تساوي الأوساط اللامركزية والاستقلال - تحليل التباينات - مسألة التقيهر - العينة العشوائية - توزيع المعاينة - طرق التقدير - طريقة العزوم - طريقة الإمكان الأعظم - بعض خواص التقدير بنقطة - الكفاءة النسبية.

اسم المقرر	إنجليزي علمي			السنة الدراسية
رقم المقرر	103			الثالثة
رمز المقرر	ENGL			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	3	-	3	السادس
المتطلبات السابقة	ENGL129			

وصف المقرر:

The Preservation of Food (reading), Dictionary work, word building, completing sentences, True / false - Questions on the text, make question from answers, shorten the sentences, make sentences adding "if", Identification & classification. Assignment(1) - Parts of human body (reading), Dictionary work, completing sentences, True / false - : Questions on the text, make question from answers, passive sentences using "can & may", connectives, completing definitions . Assignment(2) - Plants (reading), Dictionary work, True / false, rewriting sentence using compound words - Questions on the text, make question from answers, negative conditions, completing table. Internet based activity (1) - : Animals in Danger(reading), rewriting sentences using 'ment'. True / false, Dictionary work.- Sounds & Noise (reading),word study, completing sentences using verbs & adjectives.



اسم المقرر	الموجات			السنة الدراسية
رقم المقرر	208			الثالثة
رمز المقرر	PHYS			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	3	-	3	السادس
المتطلبات السابقة	-			

وصف المقرر:

مقدمة للحركة التوافقية البسيطة ومعادلاتها- البندول المزدوج- جمع الحركات الاهتزازية – منحنيات ليساجو – اضمحلال الاهتزازات الحرة – الاهتزاز القسري والرنين وتطبيقاته- ظاهرة الحيود – محزوز الحيود وخواصه – الاستقطاب وتطبيقاته – ظاهرة التداخل .

المستوى السابع:

اسم المقرر	تحليل عددي			السنة الدراسية
رقم المقرر	411			الرابعة
رمز المقرر	MATH			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	2	1	3	السابع
المتطلبات السابقة	MATH233 -MATH211			

وصف المقرر:

الأخطاء وتمثيل الأرقام- تعيين جذور المعادلات -الاستكمال بكثيرات الحدود بما فيها الفروق المقسومة والفروق المنتهية وطريقة لاجرانج- والتفاضل العددي- التكامل العددي - الحلول العددية لنظم المعادلات الخطية - التقريب بالدوال الفخرية - الحلول العددية للمعادلات التفاضلية.



اسم المقرر	المعادلات التفاضلية الجزئية			السنة الدراسية
رقم المقرر	412			الرابعة
رمز المقرر	MATH			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	2	1	3	السابع
المتطلبات السابقة	MATH214 -MATH212			

وصف المقرر:

المنحنيات والسطوح التكاملية - المعادلات شبه الخطية من الرتبة الأولى - مسائل القيم الابتدائية للمعادلات شبه الخطية - أمثلة وتطبيقات نظرية كوشي - كوفالفسكي- المميزات - نظرية هول مقربين- الصيغ القانونية لمعادلات الرتبة الثانية -معادلة لابلاس - خاصية القيمة المتوسطة وقاعدة القيمة العظمى للدوال التوافقية - مسألة درخلت- الحل بتكاملات بواسون- دوال جرين- مسألة نيومان -معادلة الموجات -وأحادية الحل لمسألة القيم الابتدائية - نطاقات الاعتماد - طريقة الطاقة - مبدأ هايقن- معادلة الحرارة.

اسم المقرر	الصيغ التفاضلية وتحليل المتجهات			السنة الدراسية
رقم المقرر	443			الرابعة
رمز المقرر	MATH			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	2	1	3	السابع
المتطلبات السابقة	MATH233-MATH212			

وصف المقرر:

التفاضلات الجزئية - تفاضل الدوال(المصفوفات الجاكوبية) - قاعدة السلسلة - نظرية الدالة الضمنية وتطبيقاتها الهندسية - نظرية معكوس الدالة - المؤثرات التفاضلية والمؤثرات التفاضلية في الإحداثيات المتعامدة - المنحنيات والتكاملات الخطية - الصيغ التفاضلية - ضرب الصيغ التفاضلية- التفاضل الخارجي للصيغ التفاضلية -تكامل الصيغ التفاضلية - النظرية الأساسية للتفاضل والتكامل - نظريات تحليل المتجهات(جرين والتباعد وستوكس).



اسم المقرر	أساسيات الهندسة			السنة الدراسية
رقم المقرر	471			الرابعة
رمز المقرر	MATH			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	2	1	3	السابع
المتطلبات السابقة	MATH172			

وصف المقرر :

الطريقة الاستنتاجية - مسلمات الوقوع - مسلمات المابين ونظريات المابين- مسلمات التطابق - بعض نظريات التطابق الأساسية- مسلمة ديدكن وارخميدس - نظريات الهندسة المحايدة (مجموع الزوايا في مثلث, والمتباينة المثلثية) - الهندسة الإقليدية.

اسم المقرر	فيزياء حديثة			السنة الدراسية
رقم المقرر	204			الرابعة
رمز المقرر	PHYS			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	3	-	3	السابع
المتطلبات السابقة	-			

وصف المقرر :

النظرية النسبية - الطبيعة الجسمية للموجات - الطبيعة الموجية للجسيمات - التركيب الذري والنماذج الذرية - مبادئ ميكانيكا الكم - مقدمة في النظرية الكمية.



المستوى الثامن :

السنة الدراسية	الرياضيات التطبيقية			اسم المقرر
الرابعة	413			رقم المقرر
	MATH			رمز المقرر
المستوى	المجموع	عملي	نظري	عدد الوحدات
الثامن	3	-	3	المتطلبات السابقة
	MATH214 - MATH212			

وصف المقرر:

متسلسلات وتكاملات فوريير التكاملية - المعادلات التفاضلية الجزئية من الرتبة الأولى - المعادلات التفاضلية الجزئية من الرتبة الثانية وفصل المتغيرات - الحلول بالمتسلسلات للمعادلات التفاضلية العادية - مسائل القيمة الخاصة لشتيرم / ليوفيل- كثيرات الحدود ليجندر - دوال بسل -تطبيقات دوال بسل وليجنر - دوال جرين والتحليلات التكاملية في المعادلات التفاضلية الجزئية.

السنة الدراسية	نظرية الأعداد			اسم المقرر
الرابعة	434			رقم المقرر
	MATH			رمز المقرر
المستوى	المجموع	عملي	نظري	عدد الوحدات
الثامن	3	-	3	المتطلبات السابقة
	MATH331			

وصف المقرر:

الإعداد الصحيحة- قابلية القسمة - الأعداد الأولية - الأعداد (مقياس n) وخواصها- الجذور البدائية والأسس- حل المعادلات من الدرجة الثانية في مقياس أولي- قانون التوافق التربيعي - رموز جاكوبي- الصيغ التربيعية في متغيرين - بعض دوال نظرية الأعداد - معادلات دابافونتين من الدرجة الأولى- معادلات دابافونتين من الدرجات العليا - مقدمة في الأعداد الجبرية.



اسم المقرر	تحليل مركب			السنة الدراسية
رقم المقرر	444			الرابعة
رمز المقرر	MATH			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	3	-	3	الثامن
المتطلبات السابقة	MATH341			

وصف المقرر:

خصائص الأعداد المركبة – نظرية ديموافر وجذور الأعداد المركبة – الدوال التحليلية ومعادلات كوشوريمان – الدوال التوافقية – المرافقات لتوافقية – التكامل المحدد والتكامل الخطي- نظرية كوشيجورساه صيغة تكاملكوشي – متسلسلة لوران – نظرية البواقي – حساب بعض التكاملات الحقيقية المعالراسم الحافظ للزوايا وخواصها الأساسية.

اسم المقرر	التحليل الدالي			السنة الدراسية
رقم المقرر	484			الرابعة
رمز المقرر	MATH			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
	3	-	3	الثامن
المتطلبات السابقة	MATH342 -MATH362			

وصف المقرر:

الفضاءات المترية - الفضاءات المعيارية - التراص في الفضاءات المترية - نظرية بلزانوايستراس-نظرية اسكولي- نظرية بير - فضاءات باناخوالمؤثرات المحدودة عليها- نظرية هان- باناخ ونظرية الدالة المفتوحة والرسم المغلق- فضاءات هيلبرت - أساس هيلبرت - نظرية بارسفال والمؤثرات المرافقة - المؤثرات الهرمتية والطبيعية.



اسم المقرر	النظام السياسي وحقوق الإنسان في الإسلام			السنة الدراسية
رقم المقرر	274			الرابعة
رمز المقرر	ISLM			
عدد الوحدات	نظري	عملي	المجموع	المستوى
المتطلبات السابقة	2	-	2	الثامن
	-			

وصف المقرر:

النظام السياسي (تعريفه , خصائصه, أركان الدولة , الوطن , المجتمع , السلطة , أهداف الدولة , أسس الدولة , مبادئ الحكم في الإسلام , اختيار الحاكم , البيعة , واجبات الحاكم , سلطات الدولة , حقوق المسلم وغير المسلم في الدولة الإسلامية) - مظاهر تطبيق النظام السياسي في المملكة العربية السعودية (النظام الأساسي للحكم , الشورى , القضاء , الأمن, الحسبة والدعوة) - حقوق الإنسان في الإسلام : تعريفها , أهميتها , مصادرها , ضوابطها , الحقوق الأساسية (المساواة , الحرية , الحياة , العدل , السلامة) الإعلان العالمي لحقوق الإنسان في المواثيق الدولية - وموقف المملكة العربية السعودية منه- مع تكليف الطالبات بحفظ سورة الكهف .