

الخطة الدراسية

1 - تشمل الخطة على خمسة مسارات:

(أ) الجبر (ب) الهندسة والتوبولوجي (ج) التحليل

(د) الرياضيات الحاسبة والمتقطعة (هـ) الرياضيات التطبيقية .

2 - على كل طالب اجتياز المقررات المشتركة:

540 رياض نظرية الحلقيات 3 ساعات

570 رياض التوبولوجي والتحليل في R^n 3 ساعات

580 رياض نظرية مقياس (I) 3 ساعات

3 - يقوم القسم باختيار المقررات نفسها لطلاب المستوى الواحد في المسار الواحد وذلك بناءً على توصية لجنة الدراسات العليا.

4 - تُدرّس المقررات في ثلاثة فصول على النحو التالي في كل مسار:

الفصل الأول:

540 رياض نظرية الحلقيات 3 ساعات

570 رياض التوبولوجي والتحليل في R^n 3 ساعات

580 رياض نظرية مقياس (I) 3 ساعات

الفصل الثاني:

ثلاثة مقررات من مقررات المسار 9 ساعات

الفصل الثالث:

مقرران من مقررات المسار 6 ساعات

قوائم المسارات

المسار (أ) (الجبر)

الرمز	الاسم	عدد الساعات
-------	-------	-------------

عدد الساعات	الاسم	الرمز
3	نظرية الزمر (I)	541رياض
3	الجبر الخطي	542رياض
3	نظرية غالوا	543رياض
3	نظرية الحلقات (I)	544رياض
3	نظرية تمثيل الزمر المنتهية	545رياض
3	الجبر الهومولوجي	546رياض
3	الجبر الابدالي	547رياض
3	الأنظمة الجبرية المشوشة	548رياض
3	الحقول المنتهية	549رياض
3	مواضيع مختارة في الجبر	590رياض
3	مقدمة في البنى المتقطعة	530رياض
3	نظرية الرسومات	531رياض
3	المجموعات المرتبة	532رياض
3	الجبر الخطي العددي	551رياض
3	البرمجة الرياضية	555رياض
3	نظرية الهومولوجي والكوهومولوجي الفريدة	571رياض
3	المانيفولدات التفاضلية	573رياض
3	التحليل الدالي (I)	581رياض

المسار (ب) (الهندسة والتوبولوجي)

عدد الساعات	الاسم	الرمز
3	نظرية الهومولوجي والكوهومولوجي الفريدة	571رياض
3	الحزم المتجهية ونظرية ك	572رياض
3	المانيفولدات التفاضلية	573رياض
3	هندسة المانيفولدات	574رياض
3	هندسة المانيفولدات الجزئية	575رياض
3	مواضيع مختارة في الهندسة والتوبولوجي	576رياض
3	المعادلات التفاضلية الجزئية (I)	522رياض
3	الجبر الهومولوجي	546رياض
3	الجبر الابدالي	547رياض
3	التحليل الدالي (I)	581رياض
3	التحليل المركب	585رياض

المسار (ج) (التحليل)

عدد الساعات	الاسم	الرمز
3	التحليل الدالي (I)	581رياض
3	التحليل الدالي (II)	582رياض
3	الفضاءات المتجهية التوبولوجية	583رياض
3	نظرية المقياس (II)	584رياض
3	التحليل المركب	585رياض
3	نظرية الجهد	586رياض
3	نظرية قابلية التجميع	587رياض
3	الدوال التحليلية وحساب التفاضل على الفراغات القياسية	588رياض
3	مواضيع مختارة في التحليل	589رياض
3	المعادلات التفاضلية العادية	520رياض
3	المعادلات التفاضلية الجزئية (I)	522رياض
3	المعادلات التفاضلية الجزئية (II)	523رياض
3	الجبر الخطي	542رياض
3	الجبر الابدالي	547رياض
3	نظرية التقريب	554رياض
3	المانيفولدات التفاضلية	573رياض

المسار (د) (الرياضيات الحاسبة والمتقطعة)

عدد الساعات	الاسم	الرمز
3	مقدمة في البنى المتقطعة	530رياض
3	نظرية الرسومات	531رياض
3	المجموعات المرتبة	532رياض
3	المنطق الرياضي	533رياض
3	اللغات الشكلية والتعقيد	534رياض
3	التصميمات التركيبية	535رياض
3	نظرية الشفرات	536رياض
3	علم التعمية	537رياض
3	مواضيع مختارة في الرياضيات المتقطعة	538رياض
3	التحليل العددي	550رياض
3	الجبر الخطي العددي	551رياض
3	الحلول العددية للمعادلات التفاضلية العادية	552رياض

عدد الساعات	الاسم	الرمز
3	الحلول العددية للمعادلات التكاملية	553 رياض
3	نظرية التقريب	554 رياض
3	البرمجة الرياضية	555 رياض
3	الأمثلية غير الخطية	556 رياض
3	مواضيع مختارة في التحليل العددي	557 رياض
3	نظرية الزمر (I)	541 رياض
3	الجبر الخطي	542 رياض
3	الحقول المنتهية	549 رياض
3	التحليل الدالي (I)	581 رياض

المسار (هـ) (الرياضيات التطبيقية)

عدد الساعات	الاسم	الرمز
3	ميكانيكا الكم (I)	511 رياض
3	ديناميكا الموائع	512 رياض
3	نظرية الإرتجاج	513 رياض
3	حساب التغير	514 رياض
3	مواضيع مختارة في النمذجة التطبيقية	515 رياض
3	مواضيع مختارة في الرياضيات التطبيقية	516 رياض
3	المعادلات التفاضلية العادية	520 رياض
3	المعادلات التفاضلية الجزئية التطبيقية	521 رياض
3	المعادلات التفاضلية الجزئية (I)	522 رياض
3	المعادلات التفاضلية الجزئية (II)	523 رياض
3	مقدمة في البنى الرياضية	530 رياض
3	نظرية الزمر (I)	541 رياض
3	الجبر الخطي	542 رياض
3	التحليل العددي	550 رياض
3	البرمجة الرياضية	555 رياض
3	المانيفولدات التفاضلية	573 رياض
3	التحليل الدالي (I)	581 رياض
3	التحليل الدالي (II)	582 رياض
3	نظرية الجهد	586 رياض