

مواصفات المقرر جبر خطى

- البرنامج الذي يقدم المقرر من خلاله (برنامج إعداد معلم الفيزياء)
- يمثل المقرر عنصرا (رئيسيا) بالنسبة للبرنامج
- القسم العلمي المسئول عن البرنامج (متعدد)
- القسم العلمي المسئول عن تدريس المقرر (قسم الرياضيات)
- السنة الدراسية / المستوى (الفرقة الثانية / عام فيزياء/ الفصل الدراسي الاول)
- تاريخ اعتماد توصيف البرنامج ()

بيانات أساسية

(1) العنوان : (جبر متقدم)

(2) الكود : MS 216

(3) عدد الساعات:

- المحاضرة : 2 ساعة
- الدروس العملية : ساعة واحدة
- المجموع : 3 ساعات

بيانات مهنية

١ - الأهداف العامة للمقرر:

- Understand and learn the concepts of mathematical induction ,sum of finite series , binomial theorem , theory of equation and complex numbers .
- Learn and apply approximate methods in solving nonlinear equations .

٢ -النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر:

أ -المعرفة والفهم:

A-1: Understand and learn the concepts of mathematical induction ,sum of finite series , binomial theorem , theory of equation and complex numbers.

A-2: construct different kinds of proofs using the principle of mathematical induction .

ب - المهارات الذهنية

B-1: show logical thinking .

B-2: able to convey the meaning of the above concepts to others .

ت - المهارات المهنية والعملية

C-1: obtain sums of finite terms of some different series .

C-2: solve nonlinear equations approximately .

ث - المهارات العامة والقابلة للنقل

D-1: solve and study problems in small terms

المحتويات

عدد الساعات				الموضوع	الأسبوع
مجموع	شفوي	عملي	محاضرة		
12	-	4	8	Principle of mathematical induction, modified form of mathematical induction principle	الأول الثاني الثالث الرابع
6	-	2	4	Proofs of some formulae depending on natural number n .	الخامس السادس
3	-	1	2	Binary operation	السابع
3	-	1	2	Partial fractions	الثامن
3	-	1	2	General terms and sum of finite series	التاسع
3	-	1	2	Theory of complex numbers.	العاشر
3	-	1	2	General theory of equations	الحادي عشر
3	-	1	2	Approximate solution for non linear equation	الثاني عشر
3	-	1	2	General applications	الثالث عشر

أساليب التعليم والتعلم

- discussion .
- projects
- team work

- interaction

أساليب التقييم

1. الاختبارات التحريرية: لتقييم التحصيل والأداء الكتابي للطلاب.
2. البحوث والتقارير: لتقييم مهارات البحث والدراسة لدى الطلاب

جدول التقييم

التقييم الأول	نصف الفصل الدراسي	الأسبوع السابع
التقييم الثاني	نهاية الفصل الدراسي	الأسبوع الخامس عشر

الدرجة لكل تقسيم

التقييم	الدرجة	النسبة المئوية
1. امتحان نصف الفصل الدراسي		
2. امتحان نهاية الفصل الدراسي	100	80
3. الامتحان الشفوي		
4. أعمال السنة	25	20
5. المجموع		100

الإمكانات المطلوبة للتعليم والتعلم

- Courses notes prepared by staff members of math.dept.
- Harcourt Jovanovich, Rebertellis ,Denny Gulicky ,1982,Calucus with analytics geometry.

• منسق المقرر: د / فاطمة جعفر

• رئيس القسم: د / محمد درويش

• التاريخ: