

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم جامعة ديالى
2. القسم العلمي / المركز	علوم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	الجبر الخطي / 203MALA
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي - اجباري
5. الفصل / السنة	سني / الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/8/1
8. أهداف المقرر	
<p>أ- تعريف الطالب بالمبادئ الأساسية لمادة الجبر الخطي والتي تدخل في جميع حقول الرياضيات وتطبيقاتها تدخل في تطبيقات الهندسة وجميع أقسام العلوم</p> <p>ب- اكتساب الطلبة للمهارات التي تمكنهم من تدريس مادة الرياضيات.</p> <p>ج- اكتساب المهارات العقلية والتفكير في الرياضيات .</p> <p>د- تعريف الطلبة بأهمية علم الرياضيات</p>	
<p>9. <input type="checkbox"/> خرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p> <p>1-لقاء المحاضرات واستخدام الكتب المنهجية</p> <p>2- حل المسائل المتعلقة بالمادة العلمية</p> <p>3- كتابة التقارير العلمية وتحليل البيانات</p> <p>4- استخدام التعليم الالكتروني في التدريس وفق الالكانيات المتاحة</p> <p>5- طريقة التعلم الذاتي</p>	
<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>أ1- قدرة الطلبة على التمييز والادراك المعرفي لتشخيص النظريات والمبادئ العلمية في الدراسة</p> <p>أ2- التخطيط المستقبلي لربط ما تعلمه الطالب بالحياة اليومية</p> <p>أ3- ممارسة انماط مختلفة من البراهين الرياضية</p> <p>أ4- ممارسة انماط مختلفة من البراهين الرياضية</p> <p>أ5- الاعتماد على النفس في تحصيل الرياضيات</p> <p>أ6-</p>	
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>ب1 - <input type="checkbox"/> مهارة التفكير</p> <p>ب2 - <input type="checkbox"/> مهارة الاستنتاج والتقييم</p> <p>ب3 - <input type="checkbox"/> مهارة التحليل</p> <p>ب4- <input type="checkbox"/> مهارة الملاحظة</p>	

طرائق التعليم والتعلم	
1.	تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بمخرجات التفكير للتحليل الجبر الخطي
2.	تكوين جموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة واضيع الجبر الخطي
3.	الطلب ن الطلبة جموعة ن الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات نل اذا وكيف وى ولماذا لمواضيع حدة
4.	اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية
5.	استخدام التعليم الالكتروني في التدريس وفق الامكانيات المتاحة
طرائق التقييم	
1-	اجراء الاتحانات الشفهية والتحريرية اليومية والشهرية
2-	كتابة التقارير العلمية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية	
ج1-	أن يبذل الطالب قصارى جهدة في فهم المبادئ الرياضية
ج2-	دعم وابداء وجهات النظر وان يناقش بجدية
ج3-	ان يحل الطالب بثقة في النفس
ج4-	ان يشارك الطالب بانشطة ادة الرياضيات
طرائق التعليم والتعلم	
1-	القاء المحاضرات واستخدام الكتب المنهجية
2-	حل المسائل المتعلقة بالمادة العلمية
3-	كتابة التقارير العلمية وتحليل البيانات
4-	استخدام التعليم الالكتروني في التدريس وفق الاكانيات المتاحة
5--	طريقة التعلم الذاتي
طرائق التقييم	
1-	اجراء الاتحانات الشفهية والتحريرية اليومية والشهرية
2-	كتابة التقارير العلمية
د - المهارات العلية والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).	
د1-	اجراء التجارب المختبرية المتعلقة باداء الدرس لتنمية هارات الطلبة
د2-	أجراء اختبارات قصيرة لقياس دى ستوى فهم الطالب
د3-	
د4-	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	تعريف الطالب المتجهات , و العمليات على المتجهات , بعض المبرهنات المتعلقة به	المتجهات , العمليات على المتجهات , بعض المبرهنات المتعلقة به	الاسبورة / الداتا شو	الامتحانات اليومية و الواجبات البيتية بالاضافة الى الامتحانات الشهرية والنهائية
2	3	تعريف الطالب بفضاءات المتجهات	فضاءات المتجهات	الاسبورة / الداتا شو	=
3	3	تعريف الطالب بفضاءات الجزئية	الفضاءات الجزئية	الاسبورة / الداتا شو	=
4	3	حل بعض التمارين المختلفة	تمارين وناقشة	الاسبورة / الداتا شو	=
5	3	تعريف الطالب بالاستقلال الخطي مع بعض المبرهنات المتعلقة به .	الاستقلال الخطي مع بعض المبرهنات المتعلقة به .	الاسبورة / الداتا شو	=
6	3	حل بعض التمارين المختلفة	تمارين وناقشة	الاسبورة / الداتا شو	=
7	3	تعريف الطالب الأساس لفضاءات اتجاهات	الأساس لفضاءات اتجاهات	الاسبورة / الداتا شو	=
8	3	تعريف الطالب البعد لفضاء المتجهات	البعد لفضاء المتجهات	الاسبورة / الداتا شو	=
9	3	حل بعض التمارين المختلفة	تمارين وناقشة	الاسبورة / الداتا شو	=
10	3	تعريف الطالب الأساسات العيارية المتعددة في R^n .	الأساسات العيارية المتعامدة في R^n .	الاسبورة / الداتا شو	=
11	3	تعريف الطالب التحويلات الخطية	التحويلات الخطية مع أمثلة متنوعة .	الاسبورة / الداتا شو	=
12	3	حل بعض التمارين المختلفة	تمارين وناقشة	الاسبورة / الداتا شو	=
13	3	تعريف الطالب نواة و التحويل الخطي	نواة ومدى التحويل الخطي	الاسبورة / الداتا شو	=
14	3	حل بعض التمارين المختلفة عن نواة و .	تمارين وناقشة	الاسبورة / الداتا شو	=
15	3	تعريف الطالب صفوفية التحويل الخطي والمبرهنات ذات العلاقة .	مصفوفة التحويل الخطي والمبرهنات ذات العلاقة .	الاسبورة / الداتا شو	=
16	3	حل بعض التمارين المختلفة	تمارين وناقشة	الاسبورة / الداتا شو	=
17	3	تعريف الطالب رتبة المصفوفة و هي تطبيقاتها	رتبة المصفوفة و تطبيقاتها	الاسبورة / الداتا شو	=

18	3	حل بعض التمارين المختلفة	تمارين وناقشة	السيورة / الداتا شو	=
19	3	تعريف الطالب فهم القيمة الذاتية والمتجه الذاتي للمصفوفة	القيمة الذاتية والمتجه الذاتي	السيورة / الداتا شو	=
20	3	تعريف الطالب طرق ايجاد تعدد الحدود المميزة لمصفوفة رتبة	متعددة الحدود المميزة لمصفوفة مربعة	السيورة / الداتا شو	=
21	3	حل بعض التمارين المختلفة	تمارين وناقشة	السيورة / الداتا شو	=
22	3	تعريف الطالب طرق ايجاد المعادلة المميزة .	المعادلة المميزة .	السيورة / الداتا شو	=
23	3	تعريف الطالب المقصود بالمصفوفات المتشابهة .	المصفوفات المتشابهة .	السيورة / الداتا شو	=
24	3	تعريف الطالب المقصود بالمصفوفات القابلة للأقطر .	المصفوفات القابلة للأقطر	السيورة / الداتا شو	=
25	3	حل بعض التمارين المختلفة	تمارين وناقشة	السيورة / الداتا شو	=
26	3	تعريف الطالب المقصود بأقطر المصفوفات المتماثلة مع المبرهنات المتعلقة الموضوع .	أقطر المصفوفات المتماثلة مع المبرهنات المتعلقة الموضوع .	السيورة / الداتا شو	=
27	3	حل بعض التمارين المختلفة	تمارين وناقشة	السيورة / الداتا شو	=
28	3	تعريف الطالب تطبيقات في الجبر الخطي , ك البرتبة الخطية	تطبيقات في الجبر الخطي , البرتبة الخطية	السيورة / الداتا شو	=
29	3	تعريف الطالب الحل الهندسي , الطريقة المستتبطة	الحل الهندسي , الطريقة المستتبطة	السيورة / الداتا شو	=
30	3	تعريف الطالب الازدواجية واستخدام الحاسب في المجال .	الازدواجية واستخدام الحاسب في المجال .	السيورة / الداتا شو	=

10. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1 - مقدمة في الجبر الخطي مع تطبيقات تأليف : د. عادل غسان و د. باسل الهاشمي 2- الجبر الخطي تأليف : د. جورج السبي 3- الجبر الخطي تأليف : يحيى عبد سعد و د. نزار حمدون
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	Linear Algebra Hohn

	<p>ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)</p>
Science direct, springer link	<p>ب - المراجع الالكترونية, □ واقع الانترنت</p>

10. خطة تطوير المقرر الدراسي
<ul style="list-style-type: none"> - □ تابعة التطور العلمي □ ن خلال الاتصال بالـ عات العالمية عن طريق الانترنت - الحرص الدائم لمتابعيها بمتنـر يسـهـفـالـ عات العالمية للـ قـيـالـمـناـهـالـحـالـة و تـطـور هـا □ عـمـا و اكـبـالـتـطـور العـالـمـي - الحرص الدائم على استعمال الوسائل التعليمية الترفيهية لجعل الطالب يرغب أكثر التعلم والاستفادة - المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر