

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية التربية الأساسية \الجامعة المستنصرية
2. القسم العلمي / المركز	الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	MABO3LA213 \الجبر الخطي
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور في القاعة الدراسية
5. الفصل / السنة	الفصل الثالث \2025-2026
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025\9\14
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا كان أكثر من اسم يذكر)	
ا.م منتهى عبد الرزاق حسن و م.م نور كريم	
8- أهداف المقرر	
1- تعليم الطالب معنى الخبر الخطي	
2- تعلم الطلبة معنى المتجهات والعمليات على المتجهات	
3- يتعلم الطالب كيفية استعمال فضاء المتجهات	
4- يتعرف الطالب على العلاقة بين المتجهات وبعض تطبيقاتها في إيجاد المساحة	

<p>5- يتعرف الطالب على حساب البعد والاساس للفضاءات منتهية البعد</p> <p>6- كيفية حساب القيم الذاتية ومنتجات ذاتية</p> <p>7- ان يعرف الطالب المرتبة الصفية والمرتبة العمودية</p> <p>8- ان يعرف الطالب التحويلات الخطية والنواة و مصفوفة التحويلات الخطية</p>
<p>9- طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>المحاضرة واللقاء</p> <p>طريقة المناقشة</p> <p>طريقة الاستجواب</p>

<p>8. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>
<p>أ- الاهداف المعرفية</p> <p>1- ان يعرف الطالب فضاء المتجهات</p> <p>2- ان يتمكن الطالب من إيجاد أساس والبعد الفضاء المنتهي</p> <p>3- ان يعرف الطالب متى تكون مجموعة جزئية من فضاء متجهات مرتبطة خطيا او مستقلة</p> <p>4- ان يتعلم الطالب على التركيبات الخطية والمجموعات المولدة</p> <p>5- ان يتعلم الطالب على فضاءات الضرب الداخلي وكيفية تكوين الأساس المعياري</p> <p>6- ان يعرف الطالب المرتبة الصفية والمرتبة العمودية</p> <p>7- ان يعرف الطالب التحويلات الخطية ونواة التحويل ومدى التحويل ومصفوفة التحويل الخطي</p> <p>8- ان يستطيع الطالب على حساب القيم الذاتية والمتجهات الذاتية</p>
<p>ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر</p> <p>1- ان يميز الطالب بين فضاءات المتجهات</p> <p>2- ان يحل مجموعة تمارين المتعلقة بالاستقلال الخطي والتركيب الخطي للمتجهات</p> <p>3- ان يستطيع ان يميز بين الضرب النقطي والاتجاهي</p> <p>4- ان يحسب القيم الذاتية والمتجهات الذاتية</p> <p>5- ان يكون عنده مهارة في حل المسائل المتعلقة بالتحويلات الخطية</p>

<p>الاهداف الوجدانية</p> <p>1-تنمية الاتجاه الإيجابي نحو الرياضيات يشكل عام والشعور بأهمية الجبر الخطي في التطبيقات العلمية والهندسية والاقتصادية</p> <p>2-تعزيز الثقة بالنفس في التعامل مع المفاهيم الرياضية المجردة مثل فضاءات المتجهات والمصفوفات والتحويلات الخطية</p> <p>3- ادراك قيمة الدقة والموضوعية في التفكير الرياضي والالتزام بالخطوات المنطقية في البرهنة والحلول</p> <p>4-غرس الصبر والمثابرة عند مواجهة مسائل معقدة تتطلب تحليلا عميقا وحلول متعددة الخطوات</p> <p>5-ترسيخ قيمة الابداع من خلال تشجيع الطالب على إيجاد طرق بديلة لحل المسائل</p>	
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).</p> <p>1-المهارة العقلية والفكرية :تنمية مهارات التفكير والقدرة على حل المشكلات بخطوات منطقية</p> <p>2-المهارات التقنية :استخدام البرمجيات الرياضية مثل ماتلاب واكسل في تطبيقات الجبر</p> <p>3-المهارات الشخصية :تمثل الصبر والمثابرة على حل المشكلات والقدرة على إدارة الوقت في انجاز الواجبات</p> <p>4- الاستفادة من مادة الجبر في مجالات مهنية مثل علوم الحاسبات وتعزيز القدرة على التعلم الذاتي واعداد الطالب للتطور المهني عبر ربط المادة بتطبيقات عملية في سوق العمل</p>	
<p>10. البنية التحتية</p>	
<p>1- الكتب المقررة المطلوبة</p>	<p>الجبر الخطي تاليف يحي عبد سعيد و د. نزار حمود شكر</p>
<p>2- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>	<p>1- هوارداتون \الجبر الخطي المبسط</p> <p>2- مقدمة في الجبر الخطي مع تطبيقاتها تاليف د. عادل غسان ود.باسل عطا</p> <p>3- linear algebra</p>
<p>11- خطة تطوير المقرر الدراسي</p> <p>إيجاد بعض التطبيقات الحياتية في الجبر الخطي</p>	

9. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
-1	2	تعريف المتجه على R, R^2, R^3, R^n وتمثيل المتجهات	مراجعة	الاستجواب	شفوي
-2	2	ان يتعلم الطالب معنى المعيار والعمليات على المتجهات	المعيار والعمليات على المتجهات	المناقشة	شفوي
-3	4	ان يعرف الطالب الضرب النقطي والاتجاهي وخصائصهما	الفضاء النقطي والاتجاهي	المحاضرة والالقاء	تحريري
-4	2	ان يتعلم الطالب بعض تطبيقات الضرب الاتجاهي (إيجاد المساحة والحجم)	إيجاد المساحة المثلث وحجم ومساحة متوازي الاضلاع	المحاضرة والالقاء	تحريري
-5	2	ان يتعلم الطالب تعريف الفضاء المتجهات والفضاء الجزئي	تعريف الفضاء المتجهات والفضاء الجزئي	المحاضرة والالقاء	تحريري
-6	2	ان يتعلم الطالب معنى الاستقلال الخطي	الاستقلال الخطي	المناقشة	شفوي
-7	2	ان يميز الطالب بين الأساس والبعد	الأساس والبعد	الاستجواب	شفوي
8	2	ان يعرف الطالب معنى التعامد للمتجهات	تعامد المتجهات	المحاضرة	تحريري
-9	2	ان يميز الطالب المرتبة الصفية والمرتبة العمودية	المرتبة الصفية والعمودية	المحاضرة	تحريري
-10	2	ان يعرف الطالب التعامد باستخدام طريقة كرام سميدت	طريقة كرام سميدت	المحاضرة	تحريري

تحريري	المحاضرة	إيجاد التحويلات الخطية والنواة	ان يستطيع الطالب إيجاد التحويلات الخطية والنواة	2	-11
تحريري	المحاضرة والالقاء	مدى التحويل ومصفوفة التحويل الخطي	ان يعرف الطالب مدى التحويل الخطي ومصفوفة التحويل الخطي	2	-12
تحريري	المحاضرة والالقاء	الأساسيات المتعامدة الطبيعية	تحويل الاساسات الى اساسيات عمودية طبيعية	2	-13
شفوي	المناقشة	القيم الذاتية	ان يعرف الطالب كيفية إيجاد القيم الذاتية	1	-14
شفوية	الاستجاب	المتجهات الذاتية	ان يعرف الطالب كيفية إيجاد المتجهات الذاتية	1	-15