



جامعة الملك سعود  
كلية العلوم  
قسم الرياضيات  
الفصل الدراسي الثاني 1445 هـ

معلومات أستاذ المقرر

الاسم : د. ماجد عبدالمحسن صالح المبارك

ايميل : [almubark@ksu.edu.sa](mailto:almubark@ksu.edu.sa)

الموقع الإلكتروني : <https://faculty.ksu.edu.sa/ar/almubark>

ادخل على الموقع الشخصي لأستاذ المقرر للحصول على مزيد من المعلومات حول المقرر مثل أوقات الإختبارات ونماذج إختبارات سابقة.

رقم المكتب: 2A 160 الدور الثاني / مبنى 4

الساعات المكتبية:

يوم الاحد والثلاثاء : 9:50 – 9 صباحا

يوم الاثنين والاربعاء: 11:30 – 7:30 صباحا

في حال لم تناسبك الساعات المكتبية السابقة، الرجاء إرسال إيميل للاتفاق على موعد قبل 24 ساعة على الاقل من الموعد المطلوب.

الخطة التدريسية لمقرر 244 رياض

الأهداف :

يهدف هذا المقرر إلى تقديم المفاهيم التالية:

**Matrices:** Matrices and matrix operations; elementary row and column operations; inverse of a matrix; special matrices.

**Determinants:** Definition of determinant of a matrix; evaluation of a determinant; properties of determinants; adjoint of a matrix and its properties.

**Linear Systems:** Systems of linear equations; Gauss and Gauss – Jordan elimination methods; homogeneous systems of linear equations; Cramer’s Rule.

**Vector Spaces:** Definition of a vector space and examples; subspaces; linear combinations and linear span of a sets of vectors; linear dependence and linear independence of a set of vectors; basis and dimension of a vector space; coordinates of a vector with respect to a basis; change of basis; rank and nullity of a matrix.

**Inner Product Spaces:** Definition of inner product and inner product space with examples; orthogonal and orthonormal sets of vectors; orthonormal basis; Gram-Schmidt orthonormalization process.

**Linear Transformations:** Definition of a linear transformation and examples; basic properties of linear transformations; kernel and image spaces of a linear transformation; matrix of linear transformation.

**Eigenvalues, Eigenvectors and Diagonalization:** Eigenvalues and eigenvectors of a matrix; diagonalization of a matrix.

المراجع المقترحة :

المرجع المقترح:

“Elementary Linear Algebra (Applications Version)” by Howard Anton and Chris Rorres, 11th Edition, Wiley, USA, 2014.

تقييم الأداء :

25 درجة %25  
25 درجة %25  
10 درجات %10  
40 درجة %40

- الاختبار الأول  
- الاختبار الثاني  
- تمارين  
- الاختبار النهائي

مواعيد الاختبارات

تحدد لاحقاً.

قواعد هامة:

**التواصل مع أستاذ المادة:**

- بعد البريد الإلكتروني هو الوسيلة الأمثل للتواصل مع أستاذ المادة. ولضمان قراءة الأستاذ لبريدك الإلكتروني، يرجى أن يخضع البريد الإلكتروني المرسل للمواصفات التالية:
  - أن يحتوي البريد على اسم الطالب ورقمه الجامعي واسم المقرر ورقم الشعبة .
  - أن يرسل الإيميل من إيميل جامعة الملك سعود.

يصل لبريد أعضاء هيئة التدريس الكثير من الإيميلات يومياً، لذا فإن الالتزام باستخدام هذه الشروط يسهل الاستجابة على البريد الإلكتروني المرسل من الطالب.

## الاختبارات:

تطبيقاً لقوانين القسم فيما يختص بالاختبارات البديلة، فإنه لن يعقد الاختبار البديل إلا بعذر مقبول من قسم الرياضيات لذا أكد على أهمية حضور جميع الاختبارات في مواعيدها المحددة.

## سياسة الحضور والغياب:

- يجب على كل طالب الحضور في موعد المحاضرة المسجل في جدولته الدراسي.
- يسمح بتغيب الطالب بما لا يزيد عن ٢٥٪ من إجمالي عدد المحاضرات والتمارين خلال الفصل الدراسي.
- في حال غياب الطالب، فإن الطالب يتحمل مسؤولية تعويض محتوى المحاضرة التي يغيب عنها. في حال كانت لديه أسئلة محددة في بعض النقاط، فإنه يمكنه مراجعة أستاذ المادة أثناء الساعات المكتبية.
- الغياب هو مسؤولية الطالب وحده. علماً بأن أستاذ المادة سيكون سعيد بالإجابة على الاستفسارات المحددة فقط للطالب لكن لن يقدم محاضرات إضافية أو تعويض عن المحاضرات التي يغيب عنها الطالب.

## المحاضرات:

- **الحضور والمشاركة:** يعتبر الحضور والمشاركة من العوامل الرئيسية التي تساعد الطالب على فهم واستيعاب المادة. لذا يجب على الطالب الحرص على حضور جميع محاضرات المادة في مواعيدها والقاعة المسجلة في الجدول الدراسي والمشاركة الفعالة أثناء وقت المحاضرة.
- **احترام الاستفسارات والأسئلة:** يشجع أستاذ المادة ويرحب باستفسارات الطلاب أثناء المحاضرة والمتعلقة بموضوع المحاضرة والمادة. ويتوقع الأستاذ من جميع الطلاب أن يحترموا استفسارات زملائهم وأن يستفيدون منها ومن إجابة وتعليق الأستاذ والزملاء عليها. من المهم أن ترتبط أسئلة الطالب بموضوع المادة احتراماً لوقت المحاضرة.
- **استخدام الجوال:** يمنع استخدام الجوال أثناء المحاضرات والاختبارات نظراً لما يترتب على استخدامه من تشتيت لذهن الطالب ومن يجاوره. علماً بأن استخدام الجوال أثناء المحاضرة يعتبر من قلة احترام المحاضرة والجهود المبذولة فيها، كما أنه يسبب الاتهام بالغش في حال استخدامه أثناء الاختبارات.
- **الحوارات الجانبية:** الحوارات الجانبية بين الطلاب يترتب عليها قطع حبل أفكار أستاذ المادة وتشتيت الطلاب. لذا فإنه من المرجو تجنب الأحاديث الجانبية تماماً أثناء المحاضرات. من المهم جداً احترام المحاضرة والأستاذ والزملاء وتجنب فتح حوارات جانبية أثناء المحاضرة.
- **توقيت الدخول لقاعة المحاضرة:** يجب على جميع الطلاب التواجد في قاعة المحاضرة قبل بداية وقت المحاضرة. تبدأ المحاضرات بعد تواجد أستاذ المادة في القاعة. لذا في حال حدوث ظرف يترتب عليه حضورك متأخر للمحاضرة، فإنني أرجو الدخول للقاعة بهدوء تام وبدون إلقاء للتحية فقط تفضل بالدخول والجلوس بهدوء واحرص على عدم إصدار أي إزعاج. الحضور المتأخر يعامل معاملة نصف غياب. أي أن كل حاضرين متأخرين يترتب عليه احتساب يوم غياب.

### الغش:

يعتمد التعليم كثيراً على الأمانة العلمية والأخلاقية. لأن الفرد يكتسب أهميته ودوره في المجتمع من ثقة المجتمع بعمله. وتورط الفرد في سلوكيات غير أخلاقية مثل الغش والخداع يعتبر إساءة لمهنته وزعزعة لثقة المجتمع بها. لذا فإن أستاذ المادة لن يتهاون في التعامل بصرامة مع أي محاولة للغش. إن الغش يعد سلوكاً غير مقبولاً من الناحية الشرعية ولا الأخلاقية ولا الأكاديمية. علماً بأن تكرار الغش أو محاولة الغش في الاختبارات يترتب عليه إحالة الطالب إلى لجنة الغش في كلية العلوم.

### السلوك:

مواد الرياضيات تعد من المواد النظرية التفصيلية. وبالتالي تستلزم وقت وجهد لاستيعاب المادة واجتياز متطلبات النجاح فيها. يتوقع أستاذ المادة أن يأخذ الطالب المادة بجدية ويتفاعل مع أنشطتها باجتهاد. درجتك في المادة تعتمد بالكامل على جهدك المبذول في الاختبارات بأنواعها وحل التمارين. لا توجد درجات إضافية في المادة مطلقاً، لذا الرجاء تركيز جهودكم على دراسة المادة وحل تمارينها بأعلى مستوى ممكن في حال كانت لديك الرغبة في تحقيق درجة مرتفعة في المادة، حيث أن هذه هي الطريقة الوحيدة لتحقيق ذلك. إن التذمر أو الاعتراض على أي من متطلبات المادة هو سلوك غير محترف يعكس عدم جدية الطالب وعدم احترامه للمادة.. لذا الرجاء الالتزام بسلوك محترف يعكس شخصيتك ومكانتك العلمية كطالب جامعي على وشك الانتقال للحياة العملية.

\* يحتفظ أستاذ المادة بالحق في تعديل محتوى الخطة الدراسية متى لزم الأمر