

451

الفصل الدراسي:

قسم نظم المعلومات الإدارية وإدارة الإنتاج

القسم:

مبادئ التحليل الكمي (1)

اسم المقرر الدراسي:

003 كمي

رمز المقرر:

لا يوجد

المتطلب السابق للمادة:

4

الساعات المعتمدة:

الوصف المختصر:

يقدم المقرر مجموعة من المفاهيم الأساسية لمادة الرياضيات لطلاب الفصل التحضيري المطلوبة كنواة مهمة للدراسة في كلية الاقتصاد والإدارة. وتحتوي موضوعات المقرر على فئات الأعداد الحقيقية والعمليات عليها والأسس والجزور وكثيرات الحدود وتحليل كثيرات الحدود وحل المعادلات من الدرجة الأولى والثانية ومتباينات الدرجة الأولى والثاني ورسم معادلة الدرجة الأولى (الخط المستقيم) والدرجة الثانية (القطع المكافئ).

أهداف المقرر:

بعد أن يكمل الطالب هذا المقرر سيكون قادراً على أن:

1. يحدد المفاهيم الأساسية المتعلقة بالرياضيات الأساسية.
2. يشرح المفاهيم الأساسية المتعلقة بالرياضيات الأساسية.
3. يطبق المفاهيم الأساسية المتعلقة بالرياضيات الأساسية.

موضوعات المقرر:

1. الفئات والعمليات عليها.
2. فئات الأعداد.
3. المقادير الجبرية والعمليات عليها.
4. تحليل كثيرات الحدود، المقادير النسبية.
5. المعادلات.
6. الفترات والعمليات عليها.
7. المتباينات.
8. الخط المستقيم والقطع المكافئ.

الكتاب المعتمد:

- مبادئ الرياضيات تأليف الدكتور هادي مجيد الحداد، دار المريخ للنشر، 1417 هـ.

المراجع العلمية الإضافية:

- الرياضيات وتطبيقاتها في العلوم الإدارية والاجتماعية، تأليف هوارد أنتون، برنارد كولمن، ترجمة هادي مجيد الحداد ومحمد بركات، دار المريخ للنشر 1429 هـ.
- مبادئ الرياضيات وتطبيقاتها في العلوم الإدارية والإنسانية، إعداد قسم الرياضيات بجامعة الملك عبد العزيز، خوارزم العلمية للنشر والتوزيع الطبعة السادسة 1434 هـ.

مصادر في الإنترنت:

- <https://mathsolver.microsoft.com/ar>

مصفوفة قياس الاهداف

هدف 1		الأسبوع	الدرجة	أدوات التقييم
المعرفة				
الدرجة	الهدف			
25	3+2+1	8	25	اختبار فصلي
25	3+2+1	خلال الفصل	25	اختبارات قصيرة
50	3+2+1	الاجتبارات النهائية	50	اختبار نهائي
100	---	---	100	المجموع

التوزيع الزمني:

الموضوعات	الساعات	الأسبوع
<p>1 الفئات والعمليات عليها</p> <p>1.1 مفهوم الفئة وطرق التعبير عنها (السرد، الصفة المميزة).</p> <p>2.1 الانتماء والاحتواء والفئة الخالية والشاملة.</p> <p>3.1 الفئات المنتهية وغير المنتهية، أشكال فن.</p> <p>4.1 فئة الأعداد الطبيعية والصحيحة والنسبية.</p> <p>5.1 فئة الأعداد غير النسبية والأعداد الحقيقية.</p> <p>6.1 الاتحاد، التقاطع، الفرق، المكملة وبعض خواصها البسيطة.</p> <p>7.1 التدريب الذاتي والمشارك.</p>	4.5	1,2
<p>2 فئات الأعداد</p> <p>1.2 تحليل العدد إلى عوامله الأولية، المضاعف المشترك الأصغر، القاسم المشترك الأعلى.</p> <p>2.2 الأعداد الحقيقية وخواصها، القيمة المطلقة وبعض خواصها.</p> <p>3.2 أولويات تنفيذ العمليات الحسابية على الأعداد الحقيقية.</p> <p>4.2 الأسس والعمليات عليها، الجذور والعمليات عليها، الأسس الكسرية.</p> <p>5.2 النسبة والنسبة المئوية وتطبيقاتها الاقتصادية والإدارية.</p> <p>6.2 التناسب وتطبيقاته الاقتصادية والإدارية.</p> <p>7.2 التدريب الذاتي والمشارك.</p>	6	2,3,4
<p>3 المقادير الجبرية والعمليات عليها</p> <p>1.3 الحد الجبري، المقادير الجبرية، قيمة المقدار الجبري.</p> <p>2.3 كثيرات الحدود (ثلاث متغيرات على الأكثر) والعمليات الجبرية عليها.</p> <p>3.3 التدريب الذاتي والمشارك.</p>	4.5	4,5
<p>4 تحليل كثيرات الحدود، المقادير النسبية</p> <p>1.4 تحليل كثيرات الحدود بإخراج العامل المشترك الأعلى، تحليل الفرق بين مربعين.</p> <p>2.4 تحليل المقدار الثلاثي.</p> <p>3.4 المقادير النسبية والعمليات عليها.</p> <p>4.4 التدريب الذاتي والمشارك.</p>	6	6,7
<p>5 المعادلات</p> <p>1.5 معادلات الدرجة الأولى (تعريف، حل)، تطبيقات اقتصادية وإدارية بسيطة.</p> <p>2.5 معادلات الدرجة الثانية (تعريف، حل).</p> <p>3.5 التدريب الذاتي والمشارك.</p>	6	8,9
<p>6 الفترات والعمليات عليها</p> <p>1.6 الفترات وأنواعها وتمثيلها على خط الأعداد الحقيقية.</p> <p>2.6 العمليات على الفترات (الاتحاد، التقاطع، الفرق، المكملة).</p> <p>3.6 التدريب الذاتي والمشارك.</p>	6	10,11

7	المتباينات		
1.7	متباينات الدرجة الأولى (تعريف، حل).	6	12,13
2.7	متباينات الدرجة الثانية (تعريف، حل).		
3.7	التدريب الذاتي والمشارك.		
8	الخط المستقيم والقطع المكافئ		
1.8	مقدمة الإحداثيات الديكارتية.		
2.8	رسم معادلة الدرجة الأولى (الخط المستقيم).	6	14,15
3.8	إيجاد ميل الخط المستقيم.		
4.8	إيجاد معادلة الخط المستقيم.		
5.8	رسم معادلة الدرجة الثانية (القطع المكافئ).		
6.8	التدريب الذاتي والمشارك.		

تاريخ الاعتماد:

05-02-1444

اعتماد رئيس القسم:

د. مهند علي السويلم

معلومات إضافية: (تحدث كل فصل دراسي وتعباً من قبل مدرس المقرر)

أستاذ المقرر:	البريد الإلكتروني:
رقم المكتب:	الساعات المكتبية: