

211 إحص

		رقم ورمز المقرر
211 إحص		اسم المقرر
احتمال (1)		عدد وحدات المقرر
3 (1+ 2)		المتطلب السابق
111 إحص		المتطلب المصاحب
بدون		المقرر المعادل
المستوى الرابع	تخصص إحصاء	المستفيد من المقرر
المستوى الرابع	تخصص بحوث العمليات	
العزوم - الدوال المولدة للعزوم وخواصها - المتغيرات العشوائية المتصلة وتطبيقاتها -المنتجات العشوائية وتوزيعاتها (المتغيرات العشوائية ذات التوزيع المشترك) - التوقع الرياضي وعزوم استقلال متغيرات عشوائية - التوزيعات الاحتمالية المشروطة - التوقع الشرطي -التوزيعات المشتركة - توزيعات دوال في متغيرات عشوائية - التغاير والترابط .		تعريف ووصف المقرر (محتويات مختصرة)
محتويات تفصيلية مرفقة		الموضوعات الرئيسية
بناء أساس قوي للطالب في نظرية التوزيعات يشمل الجانب الرياضي والتطبيقي . دراسة توزيعات المتغير العشوائي المتصل وتطبيقاتها في الحياة العملية ودراسة خواصها ومن ثم تعميمها (الثنائية) من محور إلى الفضاء والاهتمام بالعلاقات والروابط فيما بينها .		أهداف المقرر
محاضرات نظرية وتمارين.		طرق تدريس المقرر
A first course in probability عنوان الكتاب:		اسم الكتاب المقرر
sheldon Ross اسم المؤلف:		
Maxwell Macmillan سنة النشر: 1989 اسم الناشر:		
1-نظرية الاحتمالات / د. جلال الصياد - دار عكاظ للنشر - 1408		المراجع الرئيسية
-2 Introduction to Probability and Mathematical Statistical By Bain & Engelhardt (Duxborg 1992)		
-3 An Introduction to Probability and its Applications by Larson & Marx (Prentic Hall 1985)		
1-اختباران فصليان .		نظام تقويم المقرر
2-تمارين وواجبات ومشاريع .		
3-اختبار نهائي .		
الأسبوع: السادس أو الـ	الزمن: ساعتان	الاختبار الفصلي الأول
الأسبوع: الحادي عشر أو الثاني عشر.	الزمن: ساعتان	الاختبار الفصلي الثاني
أعمال فصلية: 40 درجة .		توزيع درجات المقرر
اختبار نهائي: 60 درجة .		
ثلاث ساعات		مدة الاختبار النهائي

213 احص

		رقم ورمز المقرر
213 احص		اسم المقرر
احتمالات		عدد وحدات المقرر
(1+3)4		المتطلب السابق
111 إحص		المتطلب المصاحب
201 رياض		المقرر المعادل
بدون		المستفيد من المقرر
المستوى الخامس	تخصص رياضيات	كلية العلوم
العزوم - الدوال المولدة للعزوم - المتغيرات العشوائية المتصلة وبعض توزيعاتها - المتجهات العشوائية - التوزيعات الشرطية والأسية - الاستقلال - التوقع الشرطي - توزيعات دوال في متغيرات عشوائية - نظرية النهاية المركزية - بعض المترجمات الاحتمالية - سلاسل ماركوف - عملية بواسون العشوائية - الولادة والموت المستقلة عن الحياة.		تعريف ووصف المقرر (محتويات مختصرة)
محتويات تفصيلية مرفقة .		الموضوعات الرئيسية
دراسة المتغيرات العشوائية المتصلة وبعض توزيعاتها - كيفية إيجاد العزوم باستخدام الدالة المولدة للعزوم - دراسة المتجهات العشوائية والتوزيعات المشتركة والسية والتوزيعات الشرطية والاستقلال ومقدمة في العمليات العشوائية.		أهداف المقرر
محاضرات نظرية وتمارين.		طرق تدريس المقرر
Mathematical Statistics عنوان الكتاب :		اسم الكتاب المقرر
John E.Freund and Ronald E.Walpole اسم المؤلف :		
Prentice - Hall سنة النشر : اسم الناشر :		
1-Introduction to probability Mode, Sheldon M.Ross Academic Press, Inc.		المراجع الرئيسية
2-Mathematical statistics, John E.Freund and Ronald E.Walpole, Prentice - Hall		
3-		
1-اختباران فصليان .		نظام تقويم المقرر
2-تمارين وواجبات ومشاريع.		
3-اختبار نهائي .		
الأسبوع : السادس أو السابع	الزمن : ساعتين .	الاختبار الفصلي الأول
الأسبوع : الحادي عشر أ، الثاني عشر	الزمن : ساعتين .	الاختبار الفصلي الثاني
أعمال فصلية : 40 درجة.		توزيع درجات المقرر
اختبار نهائي : 60 درجة		
ثلاث ساعات		مدة الاختبار النهائي

311 إحصاء

		311 إحصاء	رقم ورمز المقرر
		احتمال (2)	اسم المقرر
(0+3)3			عدد وحدات المقرر
إحصاء 211			المتطلب السابق
بدون			المتطلب المصاحب
بدون			المقرر المعادل
المستوى الخامس	تخصص الإحصاء	كلية العلوم	المستفيد من المقرر
المتغيرات العشوائية ودوال التوزيع - المتجهات العشوائية وتوزيعاتها - التوزيعات الهامشية والشرطية - توزيعات الدوال في المتغيرات العشوائية - متباينات احتمالية - متتاليات المتغيرات العشوائية - قانون الأعداد الكبيرة - الدوال المميزة والعزوم - نظرية النهاية المركزية - الإحصاءات المرتبة وخواصها .			تعريف ووصف المقرر (محتويات مختصرة)
محتويات تفصيلية مرفقة			الموضوعات الرئيسية
يهدف هذا المقرر إلى تقديم أسس نظرية متقدمة في مجال الاحتمالات والإحصاء الرياضي .			أهداف المقرر
محاضرات نظرية.			طرق تدريس المقرر
عنوان الكتاب: بدون			اسم الكتاب المقرر
اسم المؤلف:			
اسم الناشر:			
سنة النشر:			
-1An introduction to Probability and Mathematical Statistics By V. K. Rohatgi			المراجع الرئيسية
-2Probability Theory and Mathematical Statistics By M. Fisz			
-3			
1- اختباران فصليان .			نظام تقويم المقرر
2- واجبات وتمارين ومشاريع .			
3- اختبار نهائي			
الأسبوع: السادي أو السابع		الزمن: ساعتين	الاختبار الفصلي الأول
الأسبوع: الحادي عشر أو الثاني عشر		الزمن: ساعتين	الاختبار الفصلي الثاني
أعمال فصلية: 40 درجة			توزيع درجات المقرر
اختبار نهائي: 60 درجة			
ثلاث ساعات .			مدة الاختبار النهائي

211 بحث

		رقم ورمز المقرر
211 بحث		اسم المقرر
البرمجة الخطية (1)		عدد وحدات المقرر
3 (2 + 1)		المتطلب السابق
بدون		المتطلب المصاحب
بدون		المقرر المعادل
بدون		المستفيد من المقرر
الرابع	كلية العلوم	
الرابع	بحوث العمليات	
صياغة مسائل البرمجة الخطية والحلول البيانية، طريقة السمبلكس، الثنوية والحساسية، التفسير الاقتصادي للمشكلة الثنوية، بعض تطبيقات البرمجة الخطية.		تعريف ووصف المقرر (محتويات مختصرة)
محتويات تفصيلية مرفقة		الموضوعات الرئيسية
تعريف الطالب بماهية البرمجة الخطية كأحد أساليب بحوث العمليات المستخدمة في التخطيط لاستغلال الموارد المتاحة بأفضل الطرق الممكنة وتوضيح التطبيقات العملية لأسلوب البرمجة الخطية في المجالات المختلفة.		أهداف المقرر
محاضرات نظرية وتمارين.		طرق تدريس المقرر
عنوان الكتاب: مقدمة في بحوث العمليات		اسم الكتاب المقرر
اسم المؤلف: د. زيد البلخي		
سنة النشر: 1419 اسم الناشر: جامعة الملك سعود		
حمدي طه (مترجم) -1 مقدمة في بحوث العمليات		المراجع الرئيسية
-2 Linear Programming and Network Flows, Bazaraa & Gravis Serali		
-3		
1- اختباران فصليان.		نظام تقويم المقرر
2- تمارين وواجبات ومشاريع.		
3- اختبار نهائي.		
الأسبوع: السادس أو السابع	الزمن: ساعتان	الاختبار الفصلي الأول
الأسبوع: الحادي عشر أو الثاني عشر	الزمن: ساعتان	الاختبار الفصلي الثاني
أعمال فصلية: 40 درجة		توزيع درجات المقرر
اختبار نهائي: 60 در.		
3 ساعات		مدة الاختبار النهائي
		تاريخ اعتماد الملف

231 بحث

		رقم ورمز المقرر
231 بحث		اسم المقرر
طرق الأمثلية (1)		عدد وحدات المقرر
(1+2)3		المتطلب السابق
211 بحث + 201 رياض		المتطلب المصاحب
بدون		المقرر المعادل
بدون		المستفيد من المقرر
السادس	بحوث العمليات	كلية العلوم
المفاهيم الأساسية للأمثلية ، شروط الأمثلية لمسائل خاضعة و غير خاضعة لقيود ، طرق البحث في فضاء خطي ، طرق البحث في فضاء متعدد الأبعاد ، بعض التطبيقات لطرق الأمثلية		تعريف ووصف المقرر (محتويات مختصرة)
محتويات تفصيلية مرفقة		الموضوعات الرئيسية
التعريف على المفاهيم الأساسية للأمثلية و الصيغ المختلفة لدوال الهدف و المعالجة الرياضية لها مع بعض التطبيقات العملية للموضوع .		أهداف المقرر
محاضرات نظرية وتمارين وتطبيقات على الحاسب الآلي.		طرق تدريس المقرر
Introduction to Optimization Theory		اسم الكتاب المقرر
عنوان الكتاب:		اسم المؤلف:
Gottfried, B. and Weisman, J.		اسم الناشر: Prentice Hall
سنة النشر: آخر طبعة		المراجع الرئيسية
-1		
-2		
-3		
1- اختباران فصليان.		نظام تقويم المقرر
2- تمارين وواجبات ومشاريع.		
3- اختبار نهائي.		
الأسبوع: السادس أو السابع	الزمن: ساعتان	الاختبار الشهري الأول
الأسبوع: الحادي عشر أو الثاني عشر	الزمن: ساعتان	الاختبار الشهري الثاني
أعمال فصلية: 40 درجة		توزيع درجات المقرر
اختبار نهائي: 60 درجة		
3 ساعات		مدة الاختبار النهائي
		تاريخ اعتماد الملف

361 بحث

361 بحث			رقم ورمز المقرر
نظرية الموثوقية			اسم المقرر
(1+2)3			عدد وحدات المقرر
221 إحص			المتطلب السابق
بدون			المتطلب المصاحب
بدون			المقرر المعادل
المستوى السادس	تخصص بحوث العمليات	كلية العلوم	المستفيد من المقرر
المستوى السابع	تخصص الإحصاء		
الأنظمة المتماسكة خواصها التركيبية ، موثوقية الأنظمة المتماسكة ، عائلات توزيعات الحياة ، موثوقية الأنظمة تحت الصيانة ، تحليل بياني لمشاهدات الحياة ، تقدير الإمكانية العظمى تحت الفرضية الأسية لبيانات ، اختبار الفرضيات II و أمستورة من النوع ،			تعريف ووصف المقرر (محتويات مختصرة)
محتويات تفصيلية مرفقة			الموضوعات الرئيسية
توضيح المفاهيم الأساسية للموثوقية وأنواع النظم المختلفة وطرق حساب موثوقية النظم وتقدير معالمها وكيفية تحسين موثوقية النظم وتحليل اقتصادياتها.			أهداف المقرر
محاضرات نظرية وتمارين.			طرق تدريس المقرر
Introcdtion to Reliability Analysis عنوان الكتاب:			اسم الكتاب المقرر
Zacks .اسم المؤلف:			
Springer –Verlag اسم الناشر: سنة النشر: 1992م			
1- النظرية الإحصائية للموثوقية واختبارات الحياة ونماذج احتمالية			المراجع الرئيسية
-2A Primer Of Reliability Theory			
-3			
1- اختباران فصليان.			نظام تقويم المقرر
2- تمارين وواجبات ومشاريع.			
3- اختبار نهائي.			
الأسبوع: السادس أو الثاني عشر	الزمن: ساعتان		الاختبار الفصلي الأول
الأسبوع: الحادي عشر أو الثاني عشر	الزمن ساعتان		الاختبار الفصلي الثاني
أعمال فصلية: 40 درجة			توزيع درجات المقرر
اختبار نهائي: 60 درجة			
3 ساعات			مدة الاختبار النهائي
			تاريخ اعتماد الملف

372 بحث

		رقم ورمز المقرر
372 بحث		اسم المقرر
نظرية الصفوف		عدد وحدات المقرر
2 (0+2)		المتطلب السابق
212 إحص		المتطلب المصاحب
بدون		المقرر المعادل
بدون		المستفيد من المقرر
السادس	بحوث العمليات	كلية العلوم
وصف مشكلة الصفوف وخصائصها، عمليات الميلاد والوفاة، تطبيقات متنوعة تشمل نماذج الصفوف الماركوفية البسيطة، دراسة الحالة المستقرة ومقاييس الكفاءة.		تعريف ووصف المقرر (محتويات مختصرة)
محتويات تفصيلية مرفقة		الموضوعات الرئيسية
تعريف الطالب بمشاكل الانتظار والأضرار الاقتصادية الناجمة عنه وكيفية إيجاد النماذج الرياضية لها والطرق المختلفة لإيجاد الحلول لهذه النماذج ودراسة بعض التطبيقات العملية للموضوع.		أهداف المقرر
محاضرات نظرية.		طرق تدريس المقرر
عنوان الكتاب: أساسيات نظرية الصفوف .		اسم الكتاب المقرر
D.GROSS AND C.HARRIS اسم المؤلف:		
WILEY اسم الناشر:		سنة النشر : 1998
- أنظمة الصفوف المجلد الأول : نظري .		المراجع الرئيسية
الناشر: L.KLEINROCK - تأليف :		WILEY 1972
1- اختباران فصليان.		نظام تقويم المقرر
2- تمارين وواجبات ومشاريع.		
3- اختبار نهائي.		
الأُسبوع : السادس أو السابع	الزمن: ساعتان	الاختبار الفصلي الأول
الأُسبوع : الحادي عشر أو الثاني عشر	الزمن: ساعتان	الاختبار الفصلي الثاني
أعمال فصلية: 40 درجة .		توزيع درجات المقرر
اختبار نهائ: 60 درجة .		
3 ساعات .		مدة الاختبار النهائي
		تاريخ اعتماد الملف