

وكالة الجامعة للشؤون التعليمية

إدارة الخطط والبرامج الدراسية

نموذج (5)

مختصر توصيف المقرر

اسم المقرر:	مبادئ نظرية التوزيعات الاحتمالية
رقم المقرر:	STAT 223
اسم ورقم المتطلب السابق:	STAT 123
مستوى المقرر:	الرابع
الساعات المعتمدة:	3 (2 نظري + 2 تمارين)
Module Title:	Principles of Probability Distributions Theory
Module ID:	STAT 223
Prerequisite:	STAT 123
Level:	Fourth
Credit Hours (lecture + exercises) :	3 (2 + 2)

Module Description

وصف المقرر :

<p>التوزيعات الاحتمالية المنفصلة) دالة الكتلة الاحتمالية وخواصها- التوقع الرياضي والتباين والانحراف المعياري والدوال المولدة للعزوم للتوزيعات المنفصلة)</p> <p>التوزيعات الاحتمالية المتصلة) دالة الكثافة الاحتمالية وخواصها - التوقع الرياضي والتباين والانحراف المعياري والدوال المولدة للعزوم للتوزيعات المتصلة)</p> <p>توزيعات العينات الصغيرة وتتضمن :</p> <p>التوزيع كاي تربيع (χ^2) - توزيع مجموع مربعات وتوزيع تباين عينة مأخوذة من توزيع طبيعي - التوزيع (t) أو توزيع ستودنت وتطبيقاته - التوزيع (F) وتطبيقه لاستنتاج توزيع نسبة تبايني عينتين مستقلتين من توزيعين طبيعيين .</p> <p>المتغيرات العشوائية الثنائية المنفصلة والمتصلة وخواصها) التوقع للمتغير العشوائي الثنائي- التباين المشترك (التغاير)- معامل الارتباط للمتغير العشوائي الثنائي - التباين لمجموع أو الفرق بين متغيرين - الدوال المولدة للعزوم للمتغير العشوائي الثنائي-متباينة تشيبيشيف)</p> <p>التوزيعات ذات المتغيرين) التوزيعات الهامشية والشرطية والمشاركة - استقلال متغيرات عشوائية- التوقع الشرطي-).</p>

Module Aims

أهداف المقرر :

1	التمييز بين الدوال المولدة للعزوم للتوزيعات الاحتمالية المنفصلة والمتصل .
2	استيعاب المتغيرات العشوائية الثنائية المنفصلة والمتصلة وأهم خواصها.
3	التعرف على التوزيعات ذات المتغيرين .
4	التمييز بين أنواع العينات العشوائية .
5	تنمية القدرة على استخدام بعض البرامج الرياضية المستخدمة في هذا المجال.

مخرجات التعليم: (الفهم والمعرفة والمهارات الذهنية والعملية)

يفترض بالطالب بعد دراسته لهذه المقرر أن يكون قادرا على:

1	التمييز بين الدوال المولدة للعزوم للتوزيعات المتصلة والمنفصلة.
2	الإلمام بخواص المتغيرات العشوائية المنفصلة والمتصلة.
3	إدراك مفهوم التوزيعات ذات متغيرين وتوزيعات الدوال.
4	الإلمام بأنواع العينات العشوائية وبعض المفاهيم الأسيية المتعلقة بها.
5	تطبيق استخدام بعض البرامج الرياضية في بعض أجزاء المقرر كبرنامج SPSS, EXCEL .

محتوى المقرر (يتم تعيبتها باللغة المعتمدة في التدريس)

ساعات التدريس (Hours)	عدد الأسابيع (Weeks)	قائمة الموضوعات (Subjects)
8	2	التوزيعات الاحتمالية المنفصلة (دالة الكتلة الاحتمالية وخواصها - التوقع الرياضي والتباين والانحراف المعياري والدوال المولدة للعزوم للتوزيعات المنفصلة)
8	2	التوزيعات الاحتمالية المتصلة (دالة الكثافة الاحتمالية وخواصها - التوقع الرياضي والتباين والانحراف المعياري والدوال المولدة للعزوم للتوزيعات المتصلة)
12	3	توزيعات العينات الصغيرة وتتضمن : التوزيع كاي تربيع (χ^2) - توزيع مجموع مربعات وتوزيع تباين عينة مأخوذة من توزيع طبيعي - التوزيع (t) أو توزيع ستيودنت وتطبيقاته - التوزيع (F) وتطبيقه لاستنتاج توزيع نسبة تباين عينتين مستقلتين من توزيعين طبيعيين .
20	5	المتغيرات العشوائية الثنائية المنفصلة والمتصلة وخواصها (التوقع للمتغير العشوائي الثنائي- التباين المشترك (التغاير)- معامل الارتباط للمتغير العشوائي الثنائي - التباين لمجموع أو الفرق بين متغيرين - الدوال المولدة للعزوم للمتغير العشوائي الثنائي- متباينة تشيبيشيف)
12	3	التوزيعات ذات المتغيرين (التوزيعات الهامشية والشرطية والمشاركة - استقلال متغيرات عشوائية- التوقع الشرطي).

الكتاب المقرر والمراجع المساندة: (يتم تعيبتها بلغة الكتاب الذي يدرس)

نظرية الاحتمالات	اسم الكتاب المقرر Textbook title
جلال الصياد	اسم المؤلف (رئيسي) Author's Name
دار حافظ للنشر	اسم الناشر Publisher
1429هـ	سنة النشر Publishing Year
نظريات و تطبيقات أساسية في الاحتمالات و التوزيعات الاحتمالية	اسم المرجع (1) Reference (1)
د- أمين ابراهيم ادم	اسم المؤلف Author's Name
مكتبة الملك فهد الوطنية	اسم الناشر Publisher
	سنة النشر Publishing Year
الاحصاء و الاحتمالات	اسم المرجع (2) Reference (2)
أنيس اسماعيل كانجو	اسم المؤلف Author's Name
مكتبة العبيكان	اسم الناشر Publisher
2000	سنة النشر Publishing Year
An Introduction to Probability and its Applications	اسم المرجع (3) Reference (3)
Larson, Marx	اسم المؤلف Author's Name
Prentice Hall	اسم الناشر Publisher
1985	سنة النشر Publishing Year