



Course		Course title	
Stat ١١٠		General Statistics	
No. Of Units		Pre-requisites	
Th.	3	Pr.	0
٣		-	

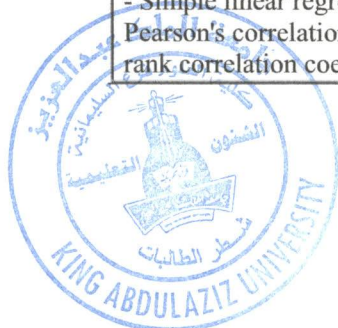
الرمز	اسم المقرر
ص ١١٠	إحصاء عام
الوحدات الدراسية المعتمدة	المتطلبات السابقة
نظري ٣ عملي ٠	لا يوجد
٣	

Objectives of the course
<ul style="list-style-type: none"> - To give the students an understanding of statistics. - To learn some commonly used statistical techniques. - To apply these techniques in describing and analyzing data. - To use statistics to solve different kind of problems. - To recognize sound/good statistical studies. - To gain an appreciation for analytical skills.

أهداف المقرر
<ul style="list-style-type: none"> - إعطاء فكرة عن الاحصاء للطلاب . - تعليم الطلاب كيفية استخدام الأساليب الإحصائية . - تطبيق الأساليب الإحصائية في وصف وتحليل البيانات . - استخدام الاحصاء في حل أنواع المشكلات المختلفة . - التعرف على الدراسات الإحصائية الجيدة والشهيرة . - تنمية مهارات التحليل الإحصائي .

Course Description
<p>What is Statistics?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Collecting data, graphical presentation and tabulation. - Measures of central tendency: mean, median and mode. - Measures of dispersion: range, and standard deviation. - Relative Dispersion and Skewness. - Elementary probability: random experiment, sample space, event, and computation of probability. Rules of addition and multiplication, conditional probability and independence. - Random variables, probability distributions, variance and expected value - Some probability distributions (Binomial, Poisson, and Normal). - Sampling and sampling distribution: Sampling distribution of Sample Mean (in case of large samples), central limit theorem and sampling distribution of proportion. - Estimation of population mean and proportion. - Tests of statistical hypotheses: testing of mean, differences between two means, proportion, differences between two proportions in large samples. - Simple linear regression and Correlation: Pearson's correlation coefficient and Spearman's rank correlation coefficient.

المحتوى العلمي للمقرر
<ul style="list-style-type: none"> - تعريف الاحصاء . - جمع وعرض البيانات . - مقاييس النزعة المركزية (الوسط الحسابي والوسيطو المنوال) . - مقاييس التشتت (امدى - الانحراف المعياري) . - التشتت النسبي والالتواء . - مبادئ الاحتمالات : التجربة العشوائية - فراغ العينة - الحدث - حساب الاحتمالات - قوانين الجمع والضرب - الاحتمال الشرطي - الاستقلال . - المتغيرات العشوائية والتوزيعات الاحتمالية . التباين ، القيمة المتوقعة ، بعض التوزيعات الاحتمالية (توزيع ذو الحدين وتوزيع بواسون والتوزيع الطبيعي) . - العينات وتوزيعات المعاينة : توزيع المعاينة لمتوسط العينة (حالة العينات الكبيرة) - نظرية النهاية المركزية - توزيع المعاينة النسبية . - تقدير متوسط المجتمع والنسبة في المجتمع . - اختبارات الفروض الاحصائية : اختبار فرض حول متوسط المجتمع - اختبار الفرق بين متوسطين - اختبار فرق حول نسبة المجتمع - اختبار الفرق بين نسبتين - الانحدار الخطي البسيط والارتباط (معامل ارتباط بيرسون - معامل ارتباط الرتب "سبيرمان"



Main text books

Bluman, "Elementary Statistics a Step by Step Approach", 6th Edition (2006)

Subsidiary books

Larson & Farber, "Elementary Statistics: Picturing the World", 3rd Edition (2006)

الكتاب الاساسي

Bluman, "Elementary Statistics a Step by Step Approach", 6th Edition (2006)

المراجع

Larson & Farber, "Elementary Statistics: Picturing the World", 3rd Edition (2006)

