

توصيف مقرر دراسي

كلية : هندسة العمارة			
CEFC201	رمز المقرر:	Statistics and Probability	
فيزياء	المتطلب السابق:	2 عملي :	2: نظري
الساعات المعتمدة : 3			
التوصيف			
<p>هذا المقرر يتضمن: الإحصاء الوصفي – قياس النزعة المركزية والتغيرية – الاحتمال والاحتمال الشرطي – المتغيرات العشوائية والتوزيعات الاحتمالية – متباينة (مراجعة) تشيبيشيف – قانون الأعداد الكبيرة – نظرية النهاية المركزية – التوزيع الثنائي – توزيع بواسون – التوزيع الطبيعي – المتغيرات العشوائية المتعددة الأبعاد – المتغيرات العشوائية الثنائية التغير و المتعددة الحدود – توزيعات الاعتيان – اختبار الفرضيات – مجالات الثقة – اختبارات المتوسطات والتباينات (التشتتات) والنسب .</p>			
المحتوى			
<ul style="list-style-type: none"> • مراجعة عامة لبعض المفاهيم الرياضية • أساسيات علم الإحصاء-وتعريفه-وأهميته التطبيقية • التوزيعات التكرارية-عرض البيانات المبوبة والغير مبوبة • مقاييس النزعة المركزية: الوسط الحسابي والهندسي والتوافقي • الوسيط والمنوال من بيانات مبوبة وغير مبوبة • مقاييس التشتت-الانحراف المعياري والمدى • الانحراف الربيعي والانحراف المتوسط • مفاهيم أولية في نظرية الاحتمالات وطرق العد • طرق جمع وضرب الاحتمالات والاحتمالات الشرطية والاحتمال الكلي • التوزيعات الاحتمالية-قانون التوزيع الثنائي • التوزيع الطبيعي والطبيعي المعياري • التوزيع الطبيعي و إيجاد الاحتمالات • نظرية النهاية المركزية وتوزيعات المعاينة 		<ul style="list-style-type: none"> • Overview of Statistics • Concepts of statistic Data Collection and Experimental Design • Data Classification Frequency Distributions and Their Graphs • Measures of Central Tendency • Measures of Position • Measures of Variation • Measures of Variation • Basic Concepts of Probability and Counting • The Addition Rule , Additional Topics in Probability and Counting, Conditional Probability and the Multiplication Rule • Probability Distributions Binomial Distributions • Introduction to Normal Distributions and the Standard Normal Distribution • Normal Distributions: Finding Probabilities Finding Values • Sampling Distributions and the Central Limit Theorem 	
المراجع			
WALPOLE.R.E. et al .2011. Probability and statistics for Engineers and Scientists.9ed.2011.			

عميد كلية هندسة العمارة

أ.د. هاني ودح

