

الكلية : الإدارة والأقتصاد

القسم / الفرع: الإحصاء

جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

## / العمليات العشوائية

اسم التدريسي الأول: دريد حسين بدر عثمان الياسين

اللقب العلمي : مدرس

الشهادة : دكتوراه علوم في الإحصاء

البريد الإلكتروني: duraid.badr@uobasrah.edu.iq ، او duraidhussain@yahoo.com

اسم المادة				
Stochastic processes				
النظام الدراسي		<input checked="" type="checkbox"/> سنوي <input type="checkbox"/> فصلي		
اهداف المادة				
الاهتمام بالجانب العشوائي الاحتمالي التي تقع خارج السيطرة احيانا ومحاولة تقليص تأثير هذا الجانب وجعله اقل ما يمكن على تقديرات النماذج التي تمثل المشكلة قيد الدراسة والتنبؤات التي نتحصل منها ومن ثم امكانية اتخاذ القرارات التي قد يتم التوصل اليها لمعالجة المشاكل ذات الاهتمام				
الكتب المنهجية				
➤ An introduction to stochastic processes للمؤلفان فاضل الربيعي وصلاح حمزة				
➤ العمليات التصادفية للمؤلفان فارس مسلم العذاري وعلي عبد الحسين الوكيل				
المصادر الخارجية				
➤ Bhat, N " Elements of applied stochastic processes"				
➤				
تقديرات النظام الفصلي				
(%100)				
تقديرات النظام السنوي				
(%100)				
معلومات اضافية				

نظري	المختبر عملي	الامتحانات اليومية	المشروع	الامتحان النهائي
الفصل الأول	نصف السنة	الفصل الثاني	المختبر	الامتحان النهائي
%25		%25	-	%50

## جدول الدروس الاسبوعي

	أداة العلمية	أداة النظرية	
	تعريف وامثلة	نظرية المجموعات	1
	اصناف المجموعات،مجموعة المجموعات، نظريات	نظرية المجموعات	2
	مفاهيم وتعريف	نظرية الاحتمالات	3
	الاحتمال الحدي والشرطي (امثلة وتمارين)	نظرية الاحتمالات	4
	نظرية بيز (امثلة وتمارين)	نظرية الاحتمالات	5
	المتغيرات العشوائية ودوالها	نظرية الاحتمالات	6
	تمارين متنوعة عن النظرية الاحتمالية	نظرية الاحتمالات	7
	توزيع برنولي، ثنائي الحدين	التوزيعات الاحتمالية	8
	توزيع بواسون، الهندسي الفوقي وثنائي الحدين السالب	التوزيعات الاحتمالية	9
	التوزيع الاسي، توزيع كاما ومربع كاي	التوزيعات الاحتمالية	10
( يتضمنها امتحان فصلي اول )	تعريف وامثلة،عدد حالات النجاح، نظريات	عملية برنولي التصادفية	11
	عدد المحاولات اللازمة للحصول على حالات النجاح ،	عملية برنولي التصادفية	12
	امثلة وتمارين	عملية برنولي التصادفية	13
	تعريف، نظريات	عملية بواسون التصادفية	14
	امثلة وتطبيقات	عملية بواسون التصادفية	15
( يتضمنها امتحان فصلي ثاني )	امثلة وتطبيقات	عملية بواسون التصادفية	16
	عملية الولادة الصرفة	عملية بواسون التصادفية	17
	عملية الوفاة الصرفة	عملية بواسون التصادفية	18
	عملية بواسون المركبة	عملية بواسون التصادفية	19
	امثلة وتمارين	عملية بواسون التصادفية	20
	تعريف، تصنيف العمليات التصادفية	العملية التصادفية	21

	امثلة , سلاسل ماركوف	العملية التصادفية	22
	احتمال الانتقال،امثلة	العملية التصادفية	23
	بعض النظريات	العملية التصادفية	24
	تصنيف الحالات	العملية التصادفية	25
	تعريف ومفاهيم اساسية،امثلة	العملية التصادفية	26
(يتضمنها امتحان فصلي ثالث)	نظريات وتعريف اخرى موسعة	العملية التصادفية	27
	عمليات التفرع ، احتمال الانقراض ،امثلة	العملية التصادفية	28
( يتضمنها امتحان فصلي رابع )	اشكالها ،امثلة	صفوف الانتظار	29
	عمليات الوصول والمغادرة	صفوف الانتظار	30