



خطة وتوصيف مساق									
اسم المساق	الاحتمالات والاحصاء	رقم المساق	BRACE3211	نوع المساق	متطلب كلية	عدد فصول المساق	6	عدد محاضرات المساق	28
الكلية / القسم	الهندسة وتكنولوجيا المعلومات	التخصص	حوسبة نقالة	المتطلب السابق	-	المتطلب اللاحق	-	عدد ساعات المساق	3
محاضر المساق	د. منية مزيد	جوال المحاضر	0599404223	البريد الالكتروني	Monzad2009@hotmail.com	الساعات المكتبية		الفصل الدراسي	الأول 2020-2021
وصف عام للمساق	يهدف المساق إلى فهم المبادئ الأساسية في الإحصاء وطريقة التفكير الإحصائي السليم، ويغطي المساق جمع البيانات وتصنيفها، المقاييس الاحصائية لوصف البيانات (النزعة المركزية – التشتت) والارتباط والانحدار الخطي البسيط و التوزيع الطبيعي، كذلك المتغيرات العشوائية وتوزيعاتها الاحتمالية.								

أهداف المقرر ومخرجاته										
نوع مخرجات التعليم (مختصر)				مخرجات المقرر			أهداف المقرر			م
مهارات عامة للاتصال والتواصل	مهارات تقنية وفنية	مهارات ذهنية	معرفة وفهم							
8 / 1		صفحات	01		رقم الإصدار		ISRA 14-12		نموذج رقم	

دائرة المناهج والمقررات

1.	التعريف بعلم الإحصاء عامة وأهميته.	فهم ومعرفة - مهارات ذهنية - مهارات تقنية.	يتعرف الطالب على مفهوم علم الإحصاء وأنواعه. التعرف على أهم المفاهيم الإحصائية (المجتمع، العينات، المسح الشامل، المعلمة، الإحصائية). المتغيرات).	ربط أهمية علم الإحصاء بالمجالات الطبية وحل مشاكلها. ان يستنتج طريقة المعاينة المناسبة التي يمكن استخدامها في الظواهر المختلفة. استنتاج مزايا وعيوب كل طريقة من طرق المعاينة .	يستطيع الطالب تطبيق كل طريقة من طرق المعاينة العشوائية أو غير العشوائية على المسائل والحالات العملية. امكانية تحديد نوع البيانات والمتغير المستخدم في الدراسات العلمية أو الظواهر المختلفة.	-
2.	فهم المفاهيم الأساسية المتعلقة بجمع البيانات الإحصائية وكيفية عرضها.	فهم ومعرفة - مهارات ذهنية - مهارات تقنية - مهارات عامة.	التعرف على الطرق المختلفة لجمع البيانات. التعرف على طريقة اعداد وتفرغ الجداول التكرارية للبيانات البسيطة أو الكبيرة. العرض الجدولية للتوزيعات	يستنتج الفرق في اعداد الجداول التكرارية للبيانات البسيطة والكبيرة . تحديد طريقة الرسم البياني المناسب بناء على متغيرات الدراسة.	يمكن من اعداد وتفرغ البيانات في الجداول الإحصائية للمسائل والدراسات المختلفة. التمكن من قراءة وتحليل الجدول بأسلوب احصائي.	يكون الطالب قادرا على تحليل وتفسير البيانات المعروضة ضمن التقارير الادارية سواء ببيانيا أو جدوليا .



			التكرارية المتجمعة.		
القدرة على استخدام وتطبيق حساب كافة مقاييس النزعة المركزية والتشتت لأي بيانات معروضة عليه وامكانية تفسيرها. امكانية تحديد نوع وقوة العلاقة بين متغيرين داخل مؤسسة العمل.	تطبيق وحساب مقاييس النزعة المركزية والتشتت من خلال القوانين الحسابية في حال البيانات المبوبة أو البسيطة. حساب تحديد قوة معامل الارتباط بين متغيرات الدراسة ونوع العلاقة بينها. حساب معادلة خط الانحدار البسيط بين متغيرين.	استنتاج الفرق بين مقاييس النزعة المركزية المختلفة (الوسط والوسيط الحسابي، المنوال، الربيعيات) ومزايا وعيوب كل مقياس. استنتاج الفرق بين مقاييس النزعة المركزية والتشتت وأسباب استخدام كل منها. استنتاج الفرق بين معاملات الارتباط وتحديد المعامل الأنسب بناء على البيانات المعطاة.	التعرف على مفهوم مقاييس النزعة المركزية والتشتت. أن يتعرف على أنواع مقاييس النزعة المركزية والتشتت وطرق حسابها. أن يتعرف على معاملات الارتباط المختلفة والانحدار الخطي البسيط.	فهم ومعرفة - مهارات ذهنية - مهارات تقنية - مهارات عامة.	3. شرح المقاييس الإحصائية الخاصة بها كالتشتت والنزعة المركزية والارتباط ومقاييس الارتباط والانحدار.
القدرة على حساب احتمال حدث أو أحداث بعد إجراء تجربة ما من خلال توظيف قوانين ومسلمات الاحتمالات.	تطبيق قوانين الاحتمالات على المسائل المختلفة وامكانية تمثيلها.	استنتاج مسلمات الاحتمال وقوانينه بعد دراسة العلاقات والتعرف عليها.	التعرف على مفهوم الاحتمال وأهم المفاهيم الأساسية في نظرية الاحتمالات (التجربة العشوائية، فضاء العينة،	فهم ومعرفة - مهارات ذهنية - مهارات تقنية - مهارات عامة.	4. شرح نظرية الاحتمالات ومسلماتها.



			الحادثة البسيطة ، الحادثة المركبة والعلاقات بين (الحوادث)		
التعرف على التوزيع الطبيعي وخصائصه والفرضيات.	فهم ومعرفة - مهارات ذهنية - مهارات تقنية - مهارات عامة.	أن يتعرف على خواص التوزيع الطبيعي والمعياري. التعرف على كيفية حساب الاحتمالات في التوزيعات الطبيعية والمعيارية. التعرف على أنواع الفرضيات.	استنتاج الفرق بين التوزيع الطبيعي والتوزيع المعياري.	أن يتمكن من حساب الاحتمالات للتوزيعات الطبيعية وذلك باستخدام جداول التوزيع الطبيعي مع تمثيلها.	القدرة على حساب أي احتمالات لبيانات أي مؤسسة تتبع توزيعاً طبيعياً.
تعزيز قدرة الطالب على حل بعض المشاكل الإحصائية التي تواجههم في الحياة العملية.	مهارات تقنية - مهارات عامة.	-	-	تحديد نوع المشكلة ، نوع البيانات ومصادر تجميعها وكيفية عرضها وتحديد الأسلوب الإحصائي المناسب مع توضيح العلاقة بين متغيرات الدراسة أو المشكلة .	القدرة على عرض مشكلة إدارية تواجهه في حياته العملية والتوصل الى نتائج بعد اسقاط المفاهيم الإحصائية التي تمت دراستها واتخاذ القرار المناسب لحلها .



مصفوفة التعليم والتعلم																	
أساليب التقييم المرحلية					أساليب التعليم والتعلم					مخرجات المحاضرة				محتويات المقرر	التاريخ	اليوم	الأسبوع
3-2-1-0					3-2-1-0					3-2-1-0							
اختبار نهائي	اختبار قصير 2	اختبار نصفي	اختبار قصير 1	مناقشات	تكليفات وواجبات	حالات عملية	ورش عمل	مناقشات/ استضافة خبير	محاضرات	مهارات عامة	مهارات تقنية وفنية	مهارات ذهنية	معرفة وفهم				
1	0	0	1	3	2	0	0	0	3	0	1	2	3	المفاهيم الأساسية.			1.
0	0	0	1	3	1	2	0	0	3	1	1	2	3	انواع العينات.			2.
0	0	0	2	3	1	3	0	0	3	2	2	2	2	العرض الجدولي والبياني			3.
1	0	0	3	3	3	3	0	0	3	2	3	2	2	مقاييس النزعة المركزية			4.
1	0	0	3	2	2	2	0	0	3	2	2	3	2	مقاييس النزعة المركزية			5.
0	0	0	3	2	2	1	0	0	3	0	2	2	2	مقاييس التشتت			6.
3	2	0	0	3	2	1	0	1	3	1	3	2	2	الارتباط الخطي البسيط			7.
8 / 5					صفحات			01		رقم الإصدار			ISRA 14-12		نموذج رقم		



امتحان نصفي															8.		
3	2	0	0	2	2	1	0	1	3	1	2	2	2	الانحدار الخطي البسيط			9.
2	1	0	0	2	1	1	0	0	3	1	2	2	2	مقدمة في الاحتمالات			10.
2	1	0	0	2		1	0	1	3	1	3	2	2	التوزيع الطبيعي			11.
2	1	0	0	3	1	2	0	0	3	0	3	2	0	حساب الاحتمالات في حالة التوزيع الطبيعي			12.
														اختبار الفرضيات			13.
0	0	0	0	3	0	3	0	0	3	0	3	2	2	تمرينا عامة ومراجعة			14.
امتحان نهائي																	15.
																	16.

الكتاب المقرر	مقدمة في الإحصاء، سمير صافي، الطبعة الثالثة، 2017م.
كتاب مساند / إضافي	Elementary statistics a step by step approach, by Bullman, 8 th edition, (2010).

المجموع	اختبار نهائي	اختبار نصفي	أنشطة فصلية			توزيع درجات المساق
			تكاليفات وواجبات	اختبارات قصيرة (1+2)	حضور ومشاركة	
100 درجة	50 درجة		20 درجات	20 درجات	10 درجات	



الاعتماد	مدرس المساق	رئيس القسم	عميد الكلية	المناهج والمقررات
الاسم	د. منية خليل مزيد			
التوقيع	منية خليل مزيد			
التاريخ	2020/9/9م			

تعريف المصطلحات

المعرفة والفهم :ونعني بهما المعارف والمفاهيم التي يكتسبها الطالب من المساق

المهارات الذهنية :ونعني بها القدرات العقلية التي تتنامي بتحصيل المعارف والمناقشات الصفية، وما يصاحبها من الاستدلال والاستنتاج ، وما يكتسب الطالب من الأنشطة غير الصفية



المهارات التقنية والفنية: ونعني بها المهارات التي يكتسبها الطالب لتحويل ما حصله من معارف نظرية الى قدرات ومهارات تطبيقية عملية، تمكنه من توظيف معارفه في أدائه المهني

المهارات العامة: وهي التي يكتسبها الطالب من البرنامج، لتمكنه من التواصل مع المؤسسات المجتمعية كالتفاعل معها

الجوانب الوجدانية: ونعني بها القيم والاتجاهات وأوجه التقدير التي توجه انفعالات الطالب وسلوكياته

تعريف الأرقام: (0 تعني لا يستخدم) (1 تعني بدرجة قليلة) (2 تعني بدرجة متوسطة) (3 تعني بدرجة كبيرة)