



م = ع (ل% = £ IXD 1/8 £ K 1/8 (4444
£ L- L£ % = # VII C% = VI m (S = % 9% = 9 VK 1/8
£ IK L£ TM% = E % = VI % = % XIV P% % L %
(V% L% R% % SM L% R% % = VI



إحصاء رياضي

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: برنامج الدكتوراه قسم تقويم الموارد الطبيعية

عنصر رئيسي أم ثانوي للبرنامج :

إجباري أم اختياري: اختياري

القسم الذي يقدم البرنامج : قسم تقويم الموارد الطبيعية

القسم الذي يقدم المقرر : قسم تقويم الموارد الطبيعية

السنة الدراسية/ المستوى : دكتوراه

تاريخ اعتماد المواصفات

(أ) البيانات الأساسية

الكود: EE017

المحاضرة: 1

المجموع: 2 ساعة

العملي : 2

العنوان: إحصاء رياضي

الساعات المعتمدة:

حصص الإرشاد الخاص:

(ب) البيانات المهنية

1- الأهداف العامة للمقرر الدراسي :

يتوقع من الطالب بعد دراسة المقرر وقيامه بالأنشطة المصاحبة أن:

- يوضح أهمية علم الإحصاء في التربية ويحدد أنواع المتغيرات وطرق قياسها .
- يبويب بيانات إحصائية من الحقل التربوي ويمثلها بيانيا ويستخلص معلومات وظيفية منها.
- يصف البيانات ذات المتغير الواحد باستخدام مقياس النزعة المركزية والتشتت والاتواء.
- يصف ويفسر البيانات التربوية ذات المتغيرين باستخدام معاملات الارتباط والانحدار الخطي البسيط.
- يتحقق من الفروض الإحصائية باستخدام الطرق الإحصائية المناسبة (معلمية ولا معلمية).
- يستخدم البرنامج الإحصائي SPSS في معالجة البيانات وقراءتها وتفسيرها.

2- النتائج التعليمية المستهدفة:

مخرجات التعلم للمقرر	مخرجات التعلم للبرنامج	البند
1/6/1/2 يعرف المصطلحات الإحصائية ويذكر المفاهيم العامة للإحصاء والاحتمال. 2/6/1/2 يذكر طرق عرض البيانات المختلفة سواء الجدولية أو البيانية. 3/6/1/2 يذكر الفرق بين الانحراف المعياري والخطأ القياسي. 4/6/1/2 يقارن بين توزيع ذو	6/1/2 مبادئ وأساسيات الجودة المطلوبة رصد ومعالجة البيانات البيئية.	أ- المعرفة والفهم:

مخرجات التعلم للمقرر	مخرجات التعلم للبرنامج	البند
الحدين وتوزيع بواسون والتوزيع الطبيعي. 5/6/1/2 يشرح الفروق بين إختبار t في حالة العينات المستقلة والعينات المزدوجة. 6/6/1/2 يشرح الفرق بين الإنحدار والإرتباط.		
1/1/2/2 يعرض البيانات بطريقة صحيحة. 2/1/2/2 يختبر الفرض العدمي والفرض البديل. 3/1/2/2 يوضح الفرق بين الخطأ من النوع الأول والخطأ من النوع الثاني. 4/1/2/2 يحسب حدود الثقة للمتوسط والتباين. 5/1/2/2 يوظف الطريقة المثلى لإختبار t.	1/2/2 تحليل المعلومات البيئية في مجال تقويم الموارد الطبيعية والظواهر البيئية.	ب- المهارات الذهنية:
1/2/2/2 يفسر مفهوم الارتباط بين البيانات وأنواعه المختلفة ودلالاته وكذا الانحدار وطرق قياسه.	2/2/2 تقييم المعلومات البيئية المختلفة	
1/1/3/2 يستخدم طرق جمع البيانات في جمع بيانات مشكلة ما . 2/1/3/2 يحسب المقاييس الإحصائية المختلفة من مقاييس نزعة مركزية وتشتت وارتباط وانحدار لهذه البيانات .	1/3/2 إتقان المهارات المهنية الأساسية والحديثة في مجال تقويم الموارد الطبيعية .	ت- المهارات المهنية والعملية:
1/2/3/2 يستنتج كتابيا العلاقة التي تربط بين تلك المقاييس . 2/2/3/2 يقترح مجموعة من الحلول الفرضية للمشكلة محل الدراسة . 3/2/3/2 يتوقع حسابيا الحل الأكثر فاعلية في حل المشكلة.	2/3/2 كتابة التقارير المهنية وتقييم الظواهر البيئية بطرق علمية صحيحة.	
1/2/4/2 يستخدم شبكة الإنترنت في عملية البحث عن المصادر وعملية التواصل .	2/4/2 استخدام تكنولوجيا المعلومات بما يخدم تطوير الممارسة المهنية.	ث- المهارات العامة والقابلة للنقل:
1/7/4/2 يشارك بالرأي المسموع في المناقشات الجماعية 2/7/4/2 يستفيد من القدرات المتنوعة للأشخاص.	7/4/2 إجابة إدارة اللقاءات العلمية والقدرة على إدارة الوقت .	

3- المحتويات:

الموضوع	عدد الساعات	محاضرة	إرشاد/ عملي
1- التعريف بعلم الإحصاء ووظائفه: - تعريف علم الإحصاء ووظائفه - أنواع البيانات وطرق قياسها - طرق جمع البيانات – مصادر جمع البيانات	4	2	4

			- أسلوب جمع البيانات
2	1	2	2- طرق عرض البيانات - عرض البيانات جدولياً (المتغير الوصفي والمتغير الكمي) - العرض البياني للبيانات الكمية
4	2	4	3- مقاييس النزعة المركزية - مقاييس التشتت
4	2	4	4- الإحتمالات - بعض المفاهيم الخاصة بالإحتمال - طرق حساب الإحتمالات - بعض قوانين الإحتمالات
4	2	4	5- التوزيعات الإحتمالية - توزيع ذو الحدين - توزيع بواسون - التوزيع الطبيعي
2	1	2	6- حدود الثقة للمتوسط والتباين
4	2	4	7- الإنحدار والإرتباط
4	2	4	8- المقارنة بين متوسطين - حالة العينات المستقلة - حالة العينات المزدوجة

4- موضوعات المقرر:

الأسبوع	الموضوع	رقم الموضوع
الاول والثاني	التعريف بعلم الإحصاء ووظائفه: - تعريف علم الإحصاء ووظائفه - أنواع البيانات وطرق قياسها - طرق جمع البيانات - مصادر جمع البيانات - أسلوب جمع البيانات	1
الثالث	طرق عرض البيانات - عرض البيانات جدولياً (المتغير الوصفي والمتغير الكمي) - العرض البياني للبيانات الكمية	2
الرابع والخامس	مقاييس النزعة المركزية - مقاييس التشتت	3
السادس والسابع	الإحتمالات - بعض المفاهيم الخاصة بالإحتمال - طرق حساب الإحتمالات - بعض قوانين الإحتمالات	4
الثامن والتاسع	التوزيعات الإحتمالية - توزيع ذو الحدين - توزيع بواسون - التوزيع الطبيعي	5
العاشر	حدود الثقة للمتوسط والتباين	6
الحادي عشر والثاني عشر	الإنحدار والإرتباط	7
الثالث عشر والرابع عشر	المقارنة بين متوسطين - حالة العينات المستقلة - حالة العينات المزدوجة	8

5- العلاقة بين المقرر والبرنامج:

المعايير الأكاديمية القياسية				
المعارف والفهم	المهارات الذهنية	المهارات المهنية والعملية	المهارات العامة والقابلة للنقل	
6/1/2	1/2/2 2/2/2	1/3/2 2/3/2	2/4/2 7/4/2	المعايير الأكاديمية للبرنامج والتي يقوم المقرر بتحقيقها

6- مكونات المقرر:

العلوم الأساسية	العلوم الإنسانية والاجتماعية	المواد المتخصصة	العلوم الأخرى	الإجمالي
%30	-	% 70	-	% 100

7- مصفوفة مضاهاة نواتج التعلم المستهدفة:-

مخرجات التعلم للمقرر		موضوعات المقرر							
		8	7	6	5	4	3	2	1
المعرفة والفهم	1/6/1/2 يعرف المصطلحات الإحصائية ويذكر المفاهيم العامة للإحصاء والاحتمال.					X			x
	2/6/1/2 يذكر طرق عرض البيانات المختلفة سواء الجدولية أو البيانية.							X	
	3/6/1/2 يذكر الفرق بين الانحراف المعياري والخطأ القياسي						X		
	4/6/1/2 يقارن بين توزيع ذو الحدين وتوزيع بواسون والتوزيع الطبيعي.				x				
	5/6/1/2 يشرح الفروق بين إختبار t في حالة العينات المستقلة والعينات المزدوجة.	x							
	6/6/1/2 يشرح الفرق بين الانحدار والارتباط.		X						
المهارات الذهنية	1/1/2/2 يعرض البيانات بطريقة صحيحة.							X	
	2/1/2/2 يختبر الفرض العدمي والفرض البديل.	x							
	3/1/2/2 يوضح الفرق بين الخطأ من النوع الأول والخطأ من النوع الثاني.	x							
	4/1/2/2 يحسب حدود الثقة للمتوسط والتباين.			X					
	5/1/2/2 يوظف الطريقة المثلى لإختبار t.	X							
	1/2/2/2 يفسر مفهوم الارتباط بين البيانات وأنواعه المختلفة ودلالاته وكذا الانحدار وطرق قياسه		X						
المهارات المهنية والعملية	1/1/3/2 يستخدم طرق جمع البيانات في جمع بيانات مشكلة ما .								X
	2/1/3/2 بحسب المقاييس الإحصائية المختلفة من مقاييس نزعة مركزية ونشتت وارتباط وانحدار لهذه البيانات.		x				X		
	1/2/3/2 يستنتج كتابيا العلاقة التي تربط بين تلك المقاييس .		x				X		
	2/2/3/2 يقترح مجموعة من الحلول الفرضية للمشكلة محل الدراسة .	x							
	3/2/3/2 يتوقع حسابيا الحل الأكثر فاعلية في حل المشكلة.	x							
المهارات العامة والقدرة للنقل	1/2/4/2 يشارك بالرأي المسموع في المناقشات الجماعية .	x	x	x	x	x	X	X	x
	1/7/4/2 يستفيد من القدرات المتنوعة للأشخاص .	x	x	x	x	x	X	X	x
	2/7/4/2 يستخدم شبكة الإنترنت في عملية البحث عن المصادر وعملية التواصل .							X	x

-8 طرق التعليم والتعلم:

أنشطة التعليم والتعلم						طرق التعليم والتعلم						نواتج التعلم المستهدفة للمقرر				
تجربة	كتابة إبداعية	دراسة حالة	رحلة ميدانية	عروض علمية	قراءة مقال مكتوب	لعب الأنوار	مشروعات التعلم	العصف الذهني	حل المشكلة	التعلم التعاوني	المنافسات			الأفلام والعروض	المحاضرة	
												X	x	1/6/1/2	المعرفة و الفهم	
														X		2/6/1/2
														X		3/6/1/2
								X								4/6/1/2
													X			5/6/1/2
												X	X			6/6/1/2
									x			X	X		1/1/2/2	المهارات الذهنيه
		x						X				X	X		2/1/2/2	
		X						X				X	X		3/1/2/2	
		X						X				X	X		4/1/2/2	
		X						X				X	X		5/1/2/2	
		x						X				X	X		1/2/2/2	
		X													1/1/3/2	المهارات المهنية
															2/1/3/2	
		X													1/2/3/2	
		X													2/2/3/2	
		X													3/2/3/2	
											X				1/2/4/2	المهارات العامة و المنقولة
											X				1/7/4/2	
		X									X				2/7/4/2	

-9 طرق التقويم لنواتج التعلم المستهدفة:

طرق التقويم							نواتج التعلم المستهدفة للمقرر	
أعمال السنة				الاختبار العملي	الاختبار الشفوي	الاختبار التحريري		
مناقشات	تقييم عروض	واجبات	إمتحانات صغيرة					
		X	X		X	x	1/6/1/2	المعرفة و الفهم
			X		x	x	2/6/1/2	
			X		x	x	3/6/1/2	
x			X		x	x	4/6/1/2	

طرق التقويم							نواتج التعلم المستهدفة للمقرر
أعمال السنة			الاختبار العملي	الاختبار الشفوي	الاختبار التحريري		
مناقشات	تقييم عروض	واجبات					
x			X		x	x	5/6/1/2
X			X		X	x	6/6/1/2
		X	X	X		X	1/1/2/2
		X	X	x		X	2/1/2/2
		X	X			X	3/1/2/2
		X	X	X		X	4/1/2/2
x		X	X	X		X	5/1/2/2
		X	X	X		X	1/2/2/2
		X		x		X	1/1/3/2
		X		X			2/1/3/2
		X		x			1/2/3/2
		X		x			2/2/3/2
		X		x			3/2/3/2
			x	X			1/2/4/2
							1/7/4/2
				X			2/7/4/2

10- الجدول الزمني للتقييم والوزن النسبي لكل تقييم

طرق التقييم	النسبة	الأسبوع
الاختبار النظري النهائي	60	الخامس عشر
الاختبار الشفوي النهائي	10	الخامس عشر
إمتحان قصير	5	الرابع
إمتحان قصير	5	الثامن
التقييم العملي لنهاية الفصل الدراسي	15	الخامس عشر
تقييم المناقشات والواجبات	5	أسبوعى
الأجمالى	% 100	

11- قائمة المراجع

11-1- كتب و بحوث المقترحة

الإحصاء الحيوي وتصميم التجارب.- أ.د/ عبد الحليم عشماوي، أ.د/ صلاح جلال، أ.د/ محمد حسين صادق

1- Statistics and operations

2- Basic statistics

12- الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

أجهزة ووسائل عرض - أقلام - امكانيات مادية للزيارات الميدانية

منسق المقرر: د/ رضا السعيد محمد

رئيس القسم: د/ محمد أحمد الحويطى

التاريخ: / /