



١٠ = ٤٠ ( ٤٠% = ٤٠ ١٠٠% ٤٠ ١% ( ٤٠ ٤٠  
٤٠ ٤٠% = ٤٠ ٤٠% = ٤٠ ٤٠ ( ٤٠ = ٤٠ ٤٠% = ٤٠ ٤٠%  
٤٠ ٤٠ ٤٠% = ٤٠ = ٤٠% = ٤٠ ٤٠% ٤٠ ٤٠%  
( ٤٠ ٤٠% ٤٠% ٤٠ ٤٠% ٤٠% = ٤٠



## إحصاء بيولوجي

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

عنصر رئيسي أم ثانوي للبرنامج :

إجباري أم إختياري: إجباري

القسم الذي يقدم البرنامج : قسم تقويم الموارد الطبيعية

القسم الذي يقدم المقرر : قسم تقويم الموارد الطبيعية

السنة الدراسية/ المستوى : ماجستير

تاريخ اعتماد المواصفات

(أ) البيانات الأساسية

الكود: ER008

المحاضرة: 1

المجموع: 2 ساعة

العملي : 2

العنوان: إحصاء بيولوجي

الساعات المعتمدة: 2

حصص الإرشاد الخاص:

(ب) البيانات المهنية

1- الأهداف العامة للمقرر الدراسي :

يتوقع من الطالب بعد دراسة المقرر وقيامه بالأنشطة المصاحبة أن:

- 1-1- يوضح أهمية علم الإحصاء في التربية ويحدد أنواع المتغيرات وطرق قياسها .
- 2-1- يبويب بيانات إحصائية من الحقل التربوي ويمثلها بيانيا ويستخلص معلومات وظيفية منها.
- 3-1- يصف البيانات ذات المتغير الواحد باستخدام مقاييس النزعة المركزية والتشتت والالتواء.
- 4-1- يفسر البيانات التربوية ذات المتغيرين باستخدام معاملات الارتباط والانحدار الخطي البسيط.
- 5-1- يتحقق من الفروض الإحصائية باستخدام الطرق الإحصائية المناسبة (معلمية ولا معلمية).

2- النتائج التعليمية المستهدفة:

مخرجات التعلم للمقرر	مخرجات التعلم للبرنامج	البند
1-7-1- يعرف المصطلحات الإحصائية ويذكر المفاهيم العامة للإحصاء والإحتمال. 2-7-1-2- يذكر طرق عرض البيانات المختلفة سواء الجدولية أو البيانية. 3-7-1-2- يذكر الفرق بين الانحراف المعياري والخطأ القياسي. 4-7-1-2- يقارن بين توزيع ذو الحدين وتوزيع بواسون والتوزيع الطبيعي.	7.1.2- يبين أساسيات الجودة في البحث العلمي.	1-2- المعرفة والفهم:

مخرجات التعلم للمقرر	مخرجات التعلم للبرنامج	البند
<p>2-1-7-5- يشرح الفروق بين إختبار t في حالة العينات المستقلة والعينات المزدوجة.</p> <p>2-1-7-6- يشرح الفرق بين الانحدار والإرتباط.</p>		
<p>2-1-2-1- يعرض البيانات بطريقة صحيحة.</p> <p>2-1-2-2- يختبر الفرض العدمي والفرض البديل.</p> <p>2-1-2-3- يوضح الفرق بين الخطأ من النوع الأول والخطأ من النوع الثاني.</p> <p>2-1-2-4- يحسب حدود الثقة للمتوسط والتباين.</p> <p>2-1-2-5- يوظف الطريقة المثلى لإختبار t.</p>	<p>2.2.1- يحلل المعلومات البيئية المختلفة.</p>	<p>2-2-المهارات الذهنية:</p>
<p>2-2-1- يفسر مفهوم الارتباط بين البيانات وأنواعه المختلفة ودلالاته وكذا الانحدار وطرق قياسه.</p>	<p>2.2.2- تقييم المعلومات البيئية المختلفة وأستخدامها في تقييم الموارد الطبيعية.</p>	
<p>2-1-3-1- يستخدم طرق جمع البيانات في جمع بيانات مشكلة ما .</p> <p>2-1-3-2- يحسب المقاييس الإحصائية المختلفة من مقاييس نزعة مركزية وتشتت وارتباط وانحدار لهذه البيانات .</p>	<p>1.3.2- يتقن المهارات المختلفة لتقويم التأثيرات البيئية المختلفة.</p>	<p>2-3-المهارات المهنية والعملية:</p>
<p>2-2-3-1- يستنتج كتابيا العلاقة التي تربط بين تلك المقاييس .</p> <p>2-2-3-2- يقترح مجموعة من الحلول الفرضية للمشكلة محل الدراسة .</p> <p>2-2-3-3- يتوقع حسابيا الحل الأكثر فاعلية في حل المشكلة.</p>	<p>2.3.2- اعداد تقارير لتقييم الموارد الطبيعية بطريقة علمية</p>	
<p>2-4-7-1- يشارك بالرأي المسموع في المناقشات الجماعية.</p> <p>2-4-7-2- يستفيد من القدرات المتنوعة للأشخاص .</p> <p>2-4-7-3- يستخدم شبكة الإنترنت في عملية البحث عن المصادر وعملية التواصل .</p>	<p>2-4-7- التواصل الفعال بأنواعه المختلفة.</p>	<p>2-4-المهارات العامة والقابلة للنقل:</p>

### 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 - أسلوب جمع البيانات	4	2	4
2- طرق عرض البيانات - عرض البيانات جدولياً (المتغير الوصفي والمتغير الكمي) - العرض البياني للبيانات الكمية	2	1	2
3- مقاييس النزعة المركزية - مقاييس التشتت	4	2	4
4- الاحتمالات - بعض المفاهيم الخاصة بالاحتمال - طرق حساب الاحتمالات - بعض قوانين الاحتمالات	4	2	4
5- التوزيعات الاحتمالية - توزيع ذو الحدين - توزيع بواسون - التوزيع الطبيعي	4	2	4
6- حدود الثقة للمتوسط والتباين	2	1	2
7- الانحدار والإرتباط	4	2	4
8- المقارنة بين متوسطين - حالة العينات المستقلة - حالة العينات المزدوجة	4	2	4
إجمالي الساعات	28	14	28

### 4- موضوعات المقرر:

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

- حالة العينات المستقلة	
- حالة العينات المزدوجة	

### 5- العلاقة بين المقرر والبرنامج:

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

### 6- مصفوفة مضاهاة نواتج التعلم المستهدفة:-

مخرجات التعلم للمقرر	موضوعات المقرر							
	8	7	6	5	4	3	2	1
المعرفة والفهم	1-2-1-7-1- يعرف المصطلحات الإحصائية ويذكر المفاهيم العامة للإحصاء والإحتمال.					x		x
	2-7-1-2- يذكر طرق عرض البيانات المختلفة سواء الجدولية أو البيانية.						x	
	3-7-1-2- يذكر الفرق بين الانحراف المعياري والخطأ القياسي.						x	
	4-7-1-2- يقارن بين توزيع ذو الحدين وتوزيع بواسون والتوزيع الطبيعي.				x			
	5-7-1-2- يشرح الفروق بين إختبار t في حالة العينات المستقلة والعينات المزدوجة.	x						
	6-7-1-2- يشرح الفرق بين الانحدار والإرتباط.		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- يحسب 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 والقابلة للنقل	1-7-4-2- يشارك بالرأي المسموع في المناقشات الجماعية .	x	x	x	x	X	x	X	x
	2-7-4-2- يستفيد من القدرات المتنوعة للأشخاص .	x	x	x	x	X	x	X	x
	3-7-4-2- يستخدم شبكة الإنترنت في عملية البحث عن المصادر وعملية التواصل .							X	x

7- طرق التعليم والتعلم:

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

**8- 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	1-7-1-2	المعرفة و الفهم		
			X		X	x	2-7-1-2			
			X		X	x	3-7-1-2			
x			X		X	x	4-7-1-2			
x			X		X	x	5-7-1-2			
X			X		X	x	6-7-1-2			
		X	X	X		X	1-1-2-2	المهارات الذهنية		
		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	المهارات المهنية		
		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			1-7-4-2	المهارات العامة والمنقولة		
				x			2-7-4-2			
				X			3-7-4-2			

**9- الجدول الزمني للتقييم والوزن النسبي لكل تقييم**

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

## 10- قائمة المراجع

1-11- كتب و بحوث المقترحة  
1- الإحصاء الحيوي وتصميم التجارب. أ.د/ عبد الحلیم عشاوي، أ.د/ صلاح جلال، أ.د/ محمد حسين  
صادق 2009م

2- Basic statistics 2006

## 11- الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

أجهزة ووسائل عرض - أقلام - سبورة

منسق المقرر: د/ رضا السعيد محمد

رئيس القسم: د/ محمد الحويطي

التاريخ: / /