



الم = ع ( ل % = £ IXD 1/8 £ K 1/8 ( 4444  
£ L L£ % = # VIC % = VI m ( S = % 9 % = 9 VK 1/8  
£ IK L£ TM % = E % = V 1/8 % = % XIV Pts % L %  
( Vrs L 1/8 Irs % SM L % R % = VI



## تطبيقات نظم معلومات جغرافية في مجال البيئة

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: تقويم الموارد الطبيعية والتخطيط لتنميتها / ماجستير

أجباري أم اختياري: اجباري

القسم الذي يقدم البرنامج : تقويم الموارد الطبيعية والتخطيط لتنميتها

القسم الذي يقدم المقرر : : تقويم الموارد الطبيعية والتخطيط لتنميتها

السنة الدراسية/ المستوى : ماجستير

تاريخ اعتماد المواصفات

(أ) البيانات الأساسية

العنوان: تطبيقات نظم معلومات جغرافية في مجال البيئة الكود: ER019

الساعات المعتمدة: 2 المحاضرة: 1

المجموع: 2 العملي: 2

(ب) البيانات المهنية

1- الأهداف العامة للمقرر الدراسي :

- يستطيع الطالب علي انتاج خرائط رقمية في شكلها النهائي.
- يستطيع الطالب أن يقوم باستعمال GPS للحصول علي البيانات المكانية.
- يقوم الطالب بمعالجة بعض المتغيرات الجغرافيا التي تمكن من حل المشكلات البيئية.

2- النتائج التعليمية المستهدفة:

مخرجات التعلم للمقرر	مخرجات التعلم للبرنامج	البند
1/1/1/2- يتدرب الطالب علي برنامج من برامج نظم المعلومات الجغرافية التي تجعله قادر علي صنع القاعدة الأساسية للبيانات وتخليق البيانات المكانية التي ترتبط بالاحداثيات الجغرافيا	1/1/2 فهم النظريات والأساسيات والحقائق والمفاهيم المتعلقة بتقويم الموارد الطبيعية وعلوم البيئة المرتبطة بها.	أ- المعرفة والفهم:
1/5/1/2- يستطيع الطالب علي انتاج خرائط رقمية في شكلها النهائي	5/1/2 يعرف التطورات العلمية والطرق المنهجية المتقدمة في مجال التقويم البيئي	
1/1/2/2 – الوصول بالطالب علي ادراك كيفية تحليل العلاقات بين	1/2/2 تحليل المعلومات البيئية المختلفة	ب- المهارات الذهنية:

مخرجات التعلم للمقرر	مخرجات التعلم للبرنامج	البند
المتغيرات الجغرافية المختلفة		
1/7/2/2 يقوم الطالب بمعالجة بعض المتغيرات الجغرافيا التي تمكن من حل المشكلات البيئية	7 2  يكتشف مخاطر الممارسات البيئية المختلفة في مختلف الأنظمة البيئية	
1/1/3/2 القدرة علي المقارنة بين برامج نظم المعلومات الجغرافية و الطرق التقليدية	1/3/2 اتقان المهارات المختلفة لتقويم التأثيرات البيئية المختلفة .	ت- المهارات المهنية والعملية:
1/4/3/2 يستطيع الطالب الحصول علي بيانات جغرافيا من الحقل و استخدامها كمدخلات في برامج المعلومات الجغرافية	4/3/2 تقسيم الطرق والأدوات المستخدمة في قياس التأثيرات البيئية المختلفة	
1/2/4/2- استخدام الحاسب الألي بكفاءة والتعامل مع البرامج لتحليل البيانات المرصدة بواسطة الاستشعار عن بعد	2/4/2 يستخدم الوسائل التكنولوجية الحديثة في معالجة الظواهر البيئية المختلفة.	ث- المهارات العامة والقبالة للنقل:
1/4/4/2- العمل في فريق بحثي سواء بالمعمل أو الميدان والقدرة علي التكيف مع المتغيرات وتعديل الخطط	4/4/2 قيادة فريق العمل البيئي	

### 3- المحتويات:

إرشاد/ عملي	محاضرة	عدد الساعات	الموضوع
2	1	2	نظم المعلومات الجغرافية وامكانياتها المختلفة
4	2	4	التعرف بنظم المعلومات الجغرافية الخطية الاتجاهات التعرف بامكانية بنظم المعلومات الجغرافية الخطية الاتجاهات
6	3	6	التعرف بنظم المعلومات الجغرافية الخطية المساحية التعرف بامكانية بنظم المعلومات الجغرافية المساحية
2	1	2	كيفية وضع نقاط التحكم الأرضية و انشاء المساقط
4	2	4	القيام بعملية (sub set) لازاله الزيادات
4	2	4	انشاء توليفة اللوحات من عدة خرائط (mosaic) بواسطة برنامج Erds imagine 8.5
6	3	6	تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في البيئة

### 4- موضوعات المقرر:

الأسبوع	الموضوع	رقم الموضوع
الاول	نظم المعلومات الجغرافية وامكانياتها المختلفة	1
الثاني - الثالث	التعرف بنظم المعلومات الجغرافية الخطية الاتجاهات التعرف بامكانية بنظم المعلومات الجغرافية الخطية الاتجاهات	2
الرابع - الخامس - السادس	التعرف بنظم المعلومات الجغرافية الخطية المساحية التعرف بامكانية بنظم المعلومات الجغرافية المساحية	3
السابع	كيفية وضع نقاط التحكم الأرضية و انشاء المساقط	4
الثامن - التاسع	القيام بعملية (sub set) لازاله الزيادات	5
العاشر - الحادي عشر	انشاء توليفة اللوحات من عدة خرائط (mosaic) بواسطة برنامج Erds imagine 8.5	6
الثاني عشر - عشر الثالث والرابع عشر	تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في البيئة	7

## 5- العلاقة بين المقرر والبرنامج:

المعايير الأكاديمية القياسية				المعايير الأكاديمية للبرنامج والتي يقوم المقرر بتحقيقها
المهارات العامة والقابلة للنقل	المهارات المهنية والعملية	المهارات الذهنية	المعرفة والفهم	
2/4/2 4/4/2	1/3/2 4/3/2	1/2/2 7/2/2	1/1/2 5/1/2	

## 6- مصفوفة مضاهاة نواتج التعلم المستهدفة:

مخرجات التعلم للمقرر		الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع
المعرفة والفهم	1/1/1/2 - يتدرب الطالب علي برنامج من برامج نظم المعلومات الجغرافية التي تجعله قادر علي صنع القاعدة الأساسية للبيانات وتطبيق البيانات المكانية التي ترتبط بالاحداثيات الجغرافيا						X	
	1/5/1/2 - يستطيع الطالب علي انتاج خرائط رقمية في شكلها النهائي			X				
المهارات الذهنية	1/1/2/2 - الوصول بالطالب علي ادراك كيفية تحليل العلاقات بين المتغيرات الجغرافية المختلفة							
	1/7/2/2 يقوم الطالب بمعالجة بعض المتغيرات الجغرافيا التي تمكن من حل المشكلات البيئية			X				
المهارات المهنية والعملية	1/1/3/2 القدرة علي المقارنة بين برامج نظم المعلومات الجغرافية و الطرق التقليدية			X				X
	1/4/3/2 يستطيع الطالب الحصول علي بيانات جغرافيا من الحقل و استخدامها كمدخلات في برامج المعلومات الجغرافية				X			X

	استخدام الحاسب الآلي بكفاءة والتعامل مع البرامج لتحليل البيانات المرصدة بواسطة الاستشعار عن بعد								
المهارات العامة والقابلة للنقل	1/4/4/2- العمل في فريق بحثي سواء بالمعمل أو الميدان والقدرة علي التكيف مع المتغيرات وتعديل الخطط	X	X	X					
	1/1/1/2- يتدرب الطالب علي برنامج من برامج نظم المعلومات الجغرافية التي تجعله قادر علي صنع القاعدة الأساسية للبيانات وتخليق البيانات المكانية التي ترتبط بالاحداثيات الجغرافيا	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	x						x	x	1/1/1/2	المعرفة و الفهم
				x	x							x	x	1/5/1/2	
x														1/1/2/2	المهارات الذهنيه
x			x						x		x			1/7/2/2	
x		X	x	x		x			x	x	x			1/1/3/2	المهارات المهنية
x			x								x			2/1/3/2	
x			x								x			1/4/3/2	
			x						x		x			1/2/4/2	المهارات العامة و المنقولة
				x								x		1/4/4/2	

**8- طرق التقويم لنواتج التعلم المستهدفة:**

طرق التقويم							نواتج التعلم المستهدفة للمقرر	
السنة أعمال			الاختبار العملي	الاختبار الشفوي	الاختبار التحريري			
مناقشات	تقييم عروض	تقييم مشروع				تقييم تقرير		
	x		x		x	x	1/1/1/2	المعرفة و الفهم
x			x		x	x	1/5/1/2	
x	x		x			x	1/1/2/2	المهارات الذهنية
x						x	1/7/2/2	
x				x		x	1/1/3/2	المهارات المهنية
				x		x	2/1/3/2	
x				x			1/4/3/2	
	x		x	x			1/2/4/2	المهارات العامة والمنقولة
	x			x		x	1/4/4/2	

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

طرق التقييم	النسبة	الأسبوع
الأختبار النظري النهائي	60	الخامس عشر
الأختبار الشفوي النهائي	10	السادس عشر
الأختبار الشفوي لنصف الفصل الدراسي	5	السابع
التقييم العملي لنصف الفصل الدراسي	3	الثامن
التقييم العملي لنهاية الفصل الدراسي	7	السادس عشر
تقييم المشاريع والتقارير والعروض والمناقشات	15	أسبوعي
الأجمالي	%100	

**10- قائمة المراجع**

**1-10 كتب عربية**

- أساسيات نظم المعلومات الجغرافية - محمد علي بهجت
- أساسيات الخرائط الجغرافية محمد صبحي عبد الحكيم, دار المعرفة الجامعية 1978
- 10-2 كتب اجنبية

\*Clarke c Getting started with geographic information systems, new jersey. Third edit. Prentice hall.1997

\*Carter, the study of urban geography. London, Prentice hall.1995

\*Monomer, M, how to lie with maps, Chicago: university of Chicago, press.1991.

10-3- مجلات دورية، مواقع إنترنت، إلخ

- Environmental of Geography  
With GIS applications
- WWW. Esri. Com

### **11- الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم**

معمل لتنظيم المعلومات الجغرافية وعدد من الطبقات الملونة بأحجام (A0 – A3 – A4)

جهاز تحديد المواقع (GPS)

منسق المقرر:

د / اسماعيل علي اسماعيل

د / صلاح السيد

رئيس القسم: د/ محمد أحمد الحويطي

التاريخ: / /