



جامعة مدينة السادات  
معهد الدراسات والبحوث البيئية  
قسم تقويم الموارد الطبيعية والتخطيط لتنميتها

## نظم معلومات جغرافية

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

أجباري أم اختياري: اختياري

القسم الذي يقدم البرنامج : تقويم الموارد الطبيعية والتخطيط لتنميتها

القسم الذي يقدم المقرر : : تقويم الموارد الطبيعية والتخطيط لتنميتها

السنة الدراسية/ المستوى : ماجستير

تاريخ اعتماد الموصفات

(أ) البيانات الأساسية

العنوان: نظم معلومات جغرافية الكود: EMO16:

الساعات المعتمدة: 2 المحاضرة: 1

المجموع: 2 العملي: 2 حصص الإرشاد الخاص:

(ب) البيانات المهنية

1- الأهداف العامة للمقرر الدراسي :

- التعرف بما هية نظم المعلومات الجغرافية وامكانياتها المختلفة
  - قدرة الطالب علي استخدام احدي البرامج التي تمكنة من معالجة تحليل البيانات المكانية السابق الاشارة اليها
- 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 والاساسيات 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	ب- المهارات الذهنية:
1/1/2/2 – الوصول بالطالب علي ادراك كيفية تحليل العلاقات بين المتغيرات الجغرافية المختلفة	1\2\2 تحليل المعلومات البيئية المختلفة	

مخرجات التعلم للمقرر	مخرجات التعلم للبرنامج	البند
1/7/2/2 يقوم الطالب بمعالجة بعض المتغيرات الجغرافيا التي تمكن من حل المشكلات البيئية	7 2 2 يكتشف مخاطر الممارسات البيئية المختلفة في مختلف الأنظمة البيئية	
1/1/3/2 يستطيع الطالب الحصول علي بيانات جغرافيا من الحقل و استخدامها كمدخلات في برامج المعلومات الجغرافية 2/1/3/2 يستطيع الطالب أن يقوم باستعمال GPS للحصول علي البيانات المكانية	1/3/2 اتقان المهارات المختلفة لتقويم التأثيرات البيئية المختلفة.	ت- المهارات المهنية والعملية:
1/4/3/2- القدرة علي المقارنة بين برامج نظم المعلومات الجغرافية و الطرق التقليدية	4/3/2 تقييم الطرق والأدوات المستخدمة في قياس التأثيرات البيئية المختلفة	
1/2/4/2- استخدام الحاسب الألي بكفاءة والتعامل مع البرامج لتحليل البيانات المرصدة بواسطة الأستشعار عن بعد	2/4/2 يستخدم الوسائط التكنولوجية الحديثة في معالجة الظواهر البيئية المختلفة.	ث- المهارات العامة والقابلة 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	مقدمة عن 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 علي أنواع مساقط الخرائط تبعا لطريقة الانشاء وتبعا للغرض الذي يحققه المسقط
2	1	2	كيفية وضع نقاط التحكم الأرضية و انشاء المساقط
4	2	4	القيام بعملية (sub set) لازاله الزيادات
4	2	4	أنشاء توليفة اللوحات من عدة خرائط (mosaic) بواسطة برنامج Erds imagine 8.5
6	3	6	تخليق طبقات جديدة New layers - القيام بعملية البناء الطبولوجي

### 4- موضوعات المقرر:

الأسبوع	الموضوع	رقم الموضوع
الاول	مقدمة عن 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 علي أنواع مساقط الخرائط تبعا لطريقة الانشاء وتبعا للغرض الذي يحققه المسقط	3
السابع	كيفية وضع نقاط التحكم الأرضية و انشاء المساقط	4
الثامن - التاسع	القيام بعملية (sub set) لازاله الزيادات	5
العاشر - الحادي عشر	أنشاء توليفة اللوحات من عدة خرائط (mosaic) بواسطة برنامج Erds imagine 8.5	6
الثاني عشر - عشر الثالث والرابع عشر	تخليق طبقات جديدة New layers - القيام بعملية البناء الطبولوجي	7

## 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	المعرفة والفهم		
2/4/1 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	موضوعات المقرر						
	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع
المعرفة والفهم						X	
المهارات الذهنية							
المهارات المهنية والعملية							
المهارات المهنية والعملية							
المهارات المهنية والعملية							
المهارات المهنية والعملية							

**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	لعاب الأدوار	مشروعات التعلم	العصف الذهني	حل المشكلة	التعلم التعاوني	المنافسات	الإفلام والعروض			المحاضرة
				x	x	x				x	x	x	x	1/1/1/2	المعرفة و الفهم
				x	x					x	x	x	x	1/5/1/2	
x													x	1/1/2/2	المهارات الذهنية
x			x						x		x		x	1/7/2/2	
x		x	x	x		x			x	x	x		x	1/1/3/2	المهارات المهنية
x			x								x		x	2/1/3/2	
x			x								x		x	1/4/3/2	
			x						x		x			1/2/4/2	المهارات العامة و المنقولة
				x								x	x	1/4/4/2	

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

طرق التقويم				الاختبار العملي			الاختبار الشفوي			الاختبار التحريري			نواتج التعلم المستهدفة للمقرر	
أعمال السنة														
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 و المنقولة	
	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

- أساسيات نظم المعلومات الجغرافيا - محمد علي بهجت
- أساسيات الخرائط الجغرافية محمد صبحي عبد الحكيم, دار المعرفة الجامعية 1978
- \*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.

## مجلات دورية، مواقع إنترنت، إلخ

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

## 11- الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

معمل لنظم المعلومات الجغرافية وعدد من الطبعات الملونة بأحجام (A0 – A3 – A4)  
جهاز تحديد المواقع (GPS)

منسق المقرر: د/ اسماعيل علي اسماعيل

رئيس القسم: د/ محمد أحمد الحويطي

التاريخ: / /