



تطبيقات نظم معلومات جغرافية في مجال البيئة

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

عنصر رئيسي أم ثانوي للبرنامج:

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 : الدكتورة

تاريخ اعتماد المواصفات

(أ) البيانات الأساسية

العنوان: تطبيقات نظم معلومات جغرافية في مجال البيئة الكود: EPO09

الساعات المعتمدة: المحاضرة: 1

المجموع: 3 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 السلبق 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	1/1/2 النظريات و الحقائق المتعلقة بعلوم البيئة والعلوم الأخرى ذات العلاقة وما استحدث عليها	أ- المعرفة والفهم:

مخرجات التعلم للمقرر	مخرجات التعلم للبرنامج	البند
وتخليق البيانات المكانية التي ترتبط بالاحداثيات الجغرافيا		
1/4/1/2- يستطيع الطالب علي انتاج خرائط رقمية في شكلها النهائي	4/1/2 الأساسيات والمفاهيم المتعلقة بتقويم الموارد الطبيعية	
1/1/2/2 – الوصول بالطالب علي ادراك كيفية تحليل العلاقات بين المتغيرات الجغرافية المختلفة	1\2\2 تحليل المعلومات البيئية في مجال تقويم الموارد الطبيعية والظواهر البيئية	ب- المهارات الذهنية:
1/7/2/2 يقوم الطالب بمعالجة بعض المتغيرات الجغرافيا التي تمكن من حل المشكلات البيئية	2\2\7 يكتشف مخاطر الممارسات البيئية المختلفة في مختلف الأنظمة البيئية	
1/4/3/2 يستطيع الطالب الحصول علي بيانات جغرافيا من الحقل و استخدامها كمدخلات في برامج المعلومات الجغرافية ت1/3/2/2 يستطيع الطالب أن يقوم باستعمال GPS للحصول علي البيانات المكانية	4/3/2 استخدام الوسائل التكنولوجية بما يخدم الممارسة المهنية.	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 الاستشعار عن بعد	2/4/2 يستخدم الوسائط التكنولوجية الحديثة في معالجة الظواهر البيئية المختلفة.	ث- المهارات العامة والقابلة للنقل:
1/6/4/2- العمل في فريق بحثي سواء بالمعمل أو الميدان والقدرة علي التكيف مع المتغيرات وتعديل الخطط	6/4/2 العمل في فريق بحثي وقيادة فريق العمل	

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	انشاء توليفة اللوحات من عدة خرائط (mosaic) بواسطة برنامج Erds imagine 8.5
6	3	6	تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في الزراعة

4- موضوعات المقرر:

رقم الموضوع	الموضوع	الأسبوع
1	مقدمة عن نظم المعلومات الجغرافية وامكانياتها المختلفة	الاول
2	التعرف بنظم المعلومات الجغرافية الخطية الاتجاهات التعرف بامكانية بنظم المعلومات الجغرافية الخطية الاتجاهات	الثاني - الثالث
3	التعرف علي أنواع مساقط الخرائط تبعا لطريقة الانشاء وتبعا للغرض الذي يحققه المسقط	الرابع - الخامس - السادس
4	كيفية وضع نقاط التحكم الأرضية و انشاء المساقط	الثامن
5	القيام بعملية (sub set) لازاله الزيادات	السابع - التاسع
6	أنشاء توليفة اللوحات من عدة خرائط (mosaic) بواسطة برنامج Erds imagine 8.5	العاشر - الحادي عشر
7	تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في الزراعة	الثاني عشر - عشر الثالث والرابع عشر

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		
2/4/2 6/4/2	3/3/2 4/3/2	1/2/2 3/2/2	1/1/2 4/1/2		

6- مكونات المقرر:

العلوم الأساسية	العلوم الإنسانية والاجتماعية	المواد المتخصصة	العلوم الأخرى	الاجمالي
35%	-	65%	-	100%

7- مصفوفة مضاهاة نواتج التعلم المستهدفة:

مخرجات التعلم للمقرر	موضوعات المقرر						
	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع
المعرفة والفهم						X	
أ1/1/2/1- يتدرب الطالب علي برنامج من برامج نظم المعلومات الجغرافية التي تجعله قادر علي صنع القاعدة الأساسية							

	للبينانات وتخليق البينانات المكانية التي ترتبط بالاحداثيات الجغرافيا المختلفة بوجود الأمراض النباتية							
	أ1/1/2/2 يستطيع الطالب علي انتاج خرائط رقمية في شكلها النهائي					X		
المهارات الذهنية	ب1/2/2/2 الوصول بالطالب علي ادراك كيفية تحليل العلاقات بين المتغيرات الجغرافية المختلفة							
	ب1/2/2/1 يقوم الطالب بمعالجة بعض المتغيرات الجغرافيا التي تمكن من حل المشكلات البيئية					X		
المهارات المهنية والعملية	ت1/3/2/1 يستطيع الطالب الحصول علي بيانات جغرافيا من الحقل و استخدامها كمدخلات في برامج المعلومات الجغرافية	X					X	
	ت1/3/2/2 يستطيع الطالب أن يقوم بإستعمال GPS للحصول علي البينانات المكانية	X			X			
	ت1/3/2/3- القدرة علي المقارنة بين برامج نظم المعلومات الجغرافية و الطرق التقليدية							
المهارات العامة والقابلة للنقل	ث1/4/2/1- استخدام الحاسب الألي بكفاءة والتعامل مع البرامج لتحليل البينانات المرصدة بواسطة الاستشعار عن بعد	X	X	X				
	ث- 1/4/2/2- العمل في فريق بحثي سواء بالمعمل أو الميدان والقدرة علي التكيف مع المتغيرات وتعديل الخطط	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	x				x	x	x	x	1/1/2	المعرفة و الفهم
				x	x					x	x	x	x	4/1/2	
x													x	1/2/2	المهارات الذهنية
x			x						x		x		x	3/2/2	
x		x	x	x		x			x	x	x		x	3/3/2	المهارات المهنية
x			x								x		x	4/3/2	
			x						x		x			2/4/2	المهارات العامة و المنقولة
				x								x	x	6/4/2	

9- طرق التقويم لنواتج التعلم المستهدفة:

طرق التقويم				الاختبار العملي			الاختبار الشفوي			الاختبار التحريري			نواتج التعلم المستهدفة للمقرر	
مناقشات	تقديم عروض	تقديم مشروع	تقديم تقرير											
	x		x				x	x				1/1/1/2	المعرفة و الفهم	
x			x				x	x				1/4/1/2		
x	x		x								x	1/2/2/2	المهارات الذهنية	
x											x	1/4/2/2		
x						x					x	1/4/3/2	المهارات المهنية	
x						x						1/4/3/2		
	x		x			x						1/2/4/2	المهارات العامة و المنقولة	
	x					x						1/6/3/2		

10- 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	

1- 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.

10-3- مجلات دورية، مواقع إنترنت، إلخ

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

2- الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

معمل لنظم المعلومات الجغرافيه وعدد من الطبعات الملونة بأحجام (A0 – A3 – A4)
جهاز تحديد المواقع (GPS)
منسق المقرر: صلاح السيد الامام

رئيس القسم: د/ محمد الحويطي

التاريخ: / /