

مختصر توصيف المقرر

اسم المقرر: تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية	رقم المقرر ورمزه: 398 جغ
المتطلب السابق للمقرر: 196 جغ	لغة تدريس المقرر: العربية
مستوى المقرر: السادس	الساعات المعتمدة: 3 (2 نظري، 2 عملي)

Module Description

وصف المقرر :

<p>GEO 398: GIS applications in regional development</p> <p>Credits:3 (2,2)</p> <p>The course demonstrates how to apply GIS in the areas of planning and development, through case studies and various applications on a regional level such as: urbanization, planning services, local administration, population growth and distribution, management of natural and human resources. It also demonstrates how to collect geographic data and build databases, allowing for query and analysis of spatial and non-spatial data, and production of appropriate information, principally maps. The course includes designing specific projects - carried out by students in groups - at the local and regional levels in the area of development and planning using GIS along with other necessary systems and support tools such as remote sensing, GPS, and Statistics.</p>	<p>يبين المقرر كيفية تطبيق نظم المعلومات الجغرافية في مجالات التنمية والتخطيط الإقليمي، من خلال دراسة حالات وتطبيقات مختلفة مثل: التوسع العمراني، وتخطيط الخدمات، والإدارة المحلية، ودراسة نمو السكان وتوزيعهم، وإدارة الموارد الطبيعية والبشرية، وذلك على المستوى الإقليمي. كما يبين المقرر كيفية جمع البيانات وبناء قاعدة بيانات جغرافية، بما يسمح بعمليات الاستعلام والتحليل والنمذجة المكانية والوصفية، وإنتاج المعلومات المناسبة بما فيها الخرائط. كما يوضح المقرر خطوات تصميم مشاريع محددة - ينفذها الطلاب في شكل مجموعات - على المستويات المحلية والإقليمية في مجال التنمية والتخطيط باستخدام نظم المعلومات الجغرافية وما يمكن أن يرتبط معها من نظم وأدوات مساندة مثل الاستشعار عن بعد، ونظم التوقيع المكاني والإحصاء.</p>
--	---

Module Aims

أهداف المقرر :

Introduce students to GIS applications in the domains of development and planning.	تعريف الطالب بمجالات تطبيق نظم المعلومات
--	--

	الجغرافية في مجالات التنمية والتخطيط.
Equip students with the GIS application skills in the areas of development and planning.	إكساب الطالب المهارة في تطبيق نظم المعلومات الجغرافية في مجالات التنمية والتخطيط.
Strengthening student's ability to build a spatial database related to development and planning domains.	تعزيز قدرة الطالب على بناء قاعدة معلومات مكانية مرتبطة بمجالات التطبيق في التخطيط والتنمية.
Clarify and enhance student's capabilities in utilizing spatial technologies for making a development plan.	توضيح وتعزيز قدرات الطالب على استخدام التقنيات المكانية تمكنه من وضع خطة في التنمية والتخطيط.

مخرجات التعليم: (الفهم والمعرفة والمهارات الذهنية والعملية)

يفترض بالطالب بعد دراسته لهذه المقرر أن يكون قادرا على: Learning Outcomes

Be able to collect data and build a spatial database.	جمع البيانات وبناء قاعدة بيانات جغرافية.
Be able to use appropriate spatial analysis tools for studying the resources related to developing and planning.	استخدام أدوات تحليلية مكانية مناسبة في دراسة الموارد المتعلقة بالتنمية والتخطيط.
Contribute to development planning processes using spatial technologies.	المساهمة في وضع خطط التنمية باستخدام التقنيات المكانية.

الكتاب المقرر والمراجع المساندة:

اسم الكتاب	اسم المؤلف	اسم الناشر	سنة النشر
الاستشعار عن بعد وتفسير المرئيات	لليساند، تومس وكيفر، رالف: ترجمة خاروف، حسن	المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم	1994
النمذجة الخلوية بنظم المعلومات الجغرافية	ديميرس، مايكل (ترجمة: الغامدي، علي معاذه)	جامعة الملك سعود	1432هـ
<i>GIS for Sustainable Development</i>	Campagna, Michele, (Editor)	CRC Press	2005
<i>A System for Survival: GIS and Sustainable Development</i>	Falconer, A., and J. Foresman (Editors)	ESRI Press: Redlands, CA	2002

خطة قسم الجغرافيا

2008	ESRI Press: Redlands, CA	ESRI	<i>Making Spatial Decisions Using GIS, Level 4 (Our World GIS Education)</i>
------	-----------------------------	------	--