

نموذج (هـ) مختصر توصيف المقرر	كلية العمارة والتخطيط قسم التخطيط العمراني الخطة الدراسية
--	--

رقم المقرر ورمزه: 416 خط	اسم المقرر: نظم المعلومات العمرانية (1)
لغة تدريس المقرر: العربية - الانجليزية	المتطلب السابق للمقرر: 355 عمر
الساعات المعتمدة: 2	مستوى المقرر: السابع

Module Description :

يقوم المقرر بالقاء الضوء على مفاهيم ونظريات نظم المعلومات الجغرافية ومدى مساهمتها في عمليات التخطيط العمراني. كما يؤكد المقرر على ضرورة إلمام الطالب بالوسائل التقنية وتطبيقات الحاسوب الآلي في بناء قواعد البيانات العمرانية. وعلى ذلك، فالمقرر ينقسم إلى: الشق الأول يقوم بشرح المفاهيم الأساسية لنظم المعلومات الجغرافية ونظريات قواعد البيانات المكانية والوصفيّة مع شرح لكيفية أعداد مشروع لبناء خريطة معلوماتية لمنطقة دراسية. أما الشق الثاني من المقرر فيهتم بالجانب العملي والتطبيق المباشر لهذه المنهجيات من خلال اختيار منطقة دراسية يتم عليها أجراء عمليات كيفية أعداد البيانات المكانية والوصفيّة في صورتها الرقمية من خلال المعالجات وعمليات إدخال البيانات وتحويلها في صوره رقمية ثم في شكل ملفات تعامل معها برمجيات نظم المعلومات الجغرافية. كل هذا سيتم داخل معامل الحاسوب الآلي وباستخدام برمجيات نظم المعلومات الجغرافية وقواعد البيانات. وسيتم تدريب الطالب على استخدام برنامج الـ ArcView وكذلك برنامج الـ Excel لمعالجة البيانات وتحويلها إلى الصورة الرقمية المراد التعامل بها. فوق ذلك، سيقوم الطالب بتقديم أطلاس رقمي ومعلوماتي عن الدراسات العمرانية باستخدام البرنامج المدربين عليه مع أجراء بعض التحليلات المكانية.

Module Aims :

- يركز المقرر على فهم الطالب لمفاهيم نظم المعلومات الجغرافية وتطبيقاتها في مجالات التخطيط العمراني.
- تعرف الطالب على الوسائل التقنية وتطبيقات الحاسوب في بناء قواعد البيانات المكانية والوصفيّة في بيئة برماج ArcGIS.
- كيفية تطبيق نظم المعلومات الجغرافية في العملية التخطيطية.
- التدريب على برمجيات الحاسوب الآلي المستخدمة.

مخرجات التعليم: (الفهم والمعرفة والمهارات الذهنية والعملية) يفترض بالطالب بعد دراسته المقرر أن يكون قادرًا على:

- القدرة على استخدام البرنامج وفقاً لأهداف البرنامج الدراسي.
 - إجراء دراسات التخطيط العمراني باستخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية.
- التدريبات العملية على استخدام أدوات ومنهجيات نظم المعلومات الجغرافية ببرنامج الـ ArcGIS
- التدريب على بناء قواعد البيانات المكانية والوصفيّة لإنتاج الخرائط الرقمية.
 - بناء الأطلس المعلوماتي لدراسات التخطيط العمراني.

الكتاب المقرر والمراجع المساعدة:

سنة النشر	اسم الناشر	اسم المؤلف	اسم الكتاب
2002	, New York: John Wiley & Sons	Tor Bernhardsen.	. Geographic Information Systems – An Introduction
2000	[ألف باء]	أحمد سالم صالح	مقدمة في نظم المعلومات الجغرافية
2006	دار صفاء للنشر والتوزيع ، ط١ ، عمان	خلف الدليمي	نظم المعلومات الجغرافية، أسس وتطبيقات الـ GIS
2001	. ESRI Press	T. Ormsby, R. Burke, E. Napoleon, C. Groessl, & L. Feaster.	Getting to Know ArcGIS Desktop