

مختصر توصيف المقرر

اسم المقرر: تصميم مشاريع نظم المعلومات الجغرافية وصياغتها	رقم المقرر ورمزه: 469 جغ
المتطلب السابق للمقرر: 396 جغ	لغة تدريس المقرر: العربية
مستوى المقرر: الثامن	الساعات المعتمدة: 2 نظري

Module Description

وصف المقرر :

<p>GEO 469: GIS Projects Design and Formulation. Credits: 2 (2)</p> <p>In this course students will be taught how to execute a GIS implementation project. Topics include defining the project's scope, stages, and technical and analysis requirements, data acquisition and building the geo-database. The course also covers issues like: organization setting, legal issues related to data management and distribution. All topics will include case studies, along with hands-on exercises.</p>	<p>يدرس المقرر آليات تخطيط مشروع تطبيق نظم المعلومات الجغرافية ضمن إطار مؤسسي، وكيف يمكن تحديد مراحل المشروع إبتداءً بتحديد أهداف المشروع وتصوره وانتهاءً ببناء قاعدة البيانات. كما يتناول المقرر قضايا أساسية تتعلق بإدارة تخطيط تنفيذ المشروع، وإدارة البيانات، وتقدير المتطلبات التقنية والتحليلية وتكاملها، وتحديد البيانات المطلوبة ورسم مخطط هيكلها، وتنظيم بيئة العمل المؤسسي، والقضايا القانونية المتعلقة بالبيانات إدارةً وتوزيعاً ضمن المؤسسة وخارجها. ويحتوي المقرر على أمثلة توضيحية وتدريبات تغطي موضوعات المقرر.</p>
---	--

Module Aims

أهداف المقرر :

Exemplify importance of implementing GIS projects in organized and professional ways.	توضيح أهمية تطبيق نظم المعلومات الجغرافية في الواقع بطريقة منظمة وفاعلة.
Illustrate requirements and skills required to execute a GIS implementation project.	شرح متطلبات تطبيق مشروع نظام معلومات جغرافية.
Familiarize students with how to formulate a GIS implementation project's scope, objectives and work plan details if GIS were to be adopted in an	تعريف الطالب باستراتيجية صياغة أهداف المشروع التطبيقي وتفاصيل خطة العمل التنفيذية

organization setting.	عند تبني نظم المعلومات الجغرافية في مؤسسة.
Address issues related to GIS implementation projects.	التعريف بالقضايا المتعلقة بتبني نظم المعلومات الجغرافية في العمل أو المؤسسة، وكيفية التعامل معها.
Clarify relationship between GIS and other digital infrastructure of software and hardware.	توضيح علاقة نظم المعلومات الجغرافية مع البنية التحتية الرقمية من الأجهزة والبرامج الأخرى.

مخرجات التعليم: (الفهم والمعرفة والمهارات الذهنية والعملية)

Learning Objectives يفترض بالطالب بعد دراسته لهذه المقرر أن يكون قادراً على:

Know and explain concepts, terms, and principles related to GIS implementation projects.	معرفة وشرح المصطلحات المتعلقة بتخطيط مشاريع نظم المعلومات الجغرافية.
Define work stages in GIS implementation projects.	تحديد مراحل عمل مشروع تطبيق نظم المعلومات الجغرافية.
Understand how to formulate the objectives and work plan of GIS implementation projects, using up to date tools and techniques.	معرفة كيفية صياغة أهداف مشروع تطبيقي وتنفيذ خطة عمله باستخدام الأدوات المناسبة العصرية عند صياغة مشاريع نظم المعلومات الجغرافية وتنفيذها.
Setup a database schema/plan correctly, and define the required data and analytical functions.	صياغة خطة قاعدة البيانات بطريقة سليمة حسب الوسائل المتوفرة في نظم المعلومات الجغرافية، وتحديد البيانات، والوظائف التحليلية المطلوبة.
Propose practical and efficient solutions for how to implement GIS in local organizations and establishments.	اقترح حلول عملية فعالة لكيفية تطبيق نظم المعلومات الجغرافية في المؤسسات المحلية.

الكتاب المقرر والمراجع المساندة:

اسم الكتاب	اسم المؤلف	اسم الناشر	سنة النشر
نظم المعلومات الجغرافية: المبادئ الأساسية والمفاهيم التشغيلية، مواصفات ومقاييس وتصميم وتحليل مكاني	القرني، عبدالله محمد	المؤلف	1427هـ، 2006م
Modeling Our World: The ESRI Guide to	Zeiler, M.	ESRI Press	2000

			Geodatabase Design
2007	ESRI Press	Tomlinson, R.	Thinking About GIS: Geographic Information Systems Planning for Managers. 3 rd edn
2003	Wiley	Harmon, J. E., and S. J. Anderson	The Design and Implementation of Geographic Information Systems.