

مختصر توصيف المقرر

اسم المقرر: تطبيقات متقدمة في التصميم والإنتاج الخرائطي	رقم المقرر ورمزه: 494 جغ
المتطلب السابق للمقرر: 334 جغ، 335 جغ	لغة تدريس المقرر: العربية
مستوى المقرر: الثامن	الساعات المعتمدة: 3 (2 نظري، 2 عملي)

Module Description

وصف المقرر :

<p>GEO 494: Advanced Applications in Cartographic Design and Production.</p> <p>Credits: 3 (2, 2)</p> <p>The course aims to familiarize students with technical skills related to advanced cartographic design and production of digital maps. It addresses how to compile the map through building cartographic database, determines digital design methods and tools, prepare and process data through conversion and editing according the map's subject, scale and type. Topics include feature labeling, and symbology, types of cartographic output, whether in the form of map series, or separate maps, or atlases, or web maps. All this is done through theoretical and practical demonstrations, covering the course topics.</p>	<p>يتناول المقرر تعريف الطلاب بمهارات فنية خرائطية متقدمة تتعلق بتصميم وإخراج الخرائط آليا. كما يتطرق المقرر إلى كيفية توليف الخريطة من خلال بناء قاعدة بيانات خرائطية، وتوضيح أساليب وأدوات التصميم الرقمية، وتجهيز البيانات، وتحويلها، وتصحيحها بما يلائم موضوع الخريطة ومقياسها ونوعها. وتشمل الموضوعات تقنيات وضع النصوص الكتابية، وتقنيات الترميز حسب أسس التصميم الخرائطي. كما يشتمل المقرر على أنواع الإخراج الخرائطي سواء في شكل سلسلة خرائطية، أو خرائط الأطالس، أو خرائط الويب. كل ذلك يتم من خلال محاور نظرية وعملية تغطي موضوعات المقرر.</p>
---	--

Module Aims

أهداف المقرر :

Clarify various types of basic along with advanced artistic and scientific skills in map design and production.	توضيح الأنواع المختلفة من المهارات الفنية والعملية الأساسية والمتقدمة في التصميم والإخراج الخرائطي.
Exemplify modern digital cartographic tools using Cartographic and GIS programs.	توضيح الأدوات الفنية الرقمية الحديثة في التصميم والإنتاج الخرائطي باستخدام برامج ونظم المعلومات الجغرافية والخرائطية.

Demonstrate how to create cartographic databases, and how to produce cartographic outputs according to specific map scales and subjects.	توضيح كيفية إنشاء قاعدة بيانات خرائطية وكيفية إخراجها في شكل خريطة أو خرائط حسب مقاييس رسم أو موضوعات مختلفة.
Familiarize students with modern map production and distribution tools.	توضيح أدوات الإنتاج والنشر الخرائطي الحديثة.
Emphasize importance of producing high quality cartographic outputs, using available software and systems.	التأكيد على أهمية إخراج خرائط عالية الجودة، من خلال ما توفره البرامج والنظم المتخصصة.

مخرجات التعليم: (الفهم والمعرفة والمهارات الذهنية والعملية)

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

Know and explain modern cartographic artistic terms.	معرفة وشرح المصطلحات الفنية الخرائطية الحديثة.
Create an adequate cartographic database.	إنشاء قاعدة بيانات خرائطية ملائمة.
Produce up to standard maps.	إخراج خرائط ذات جودة فنية وعلمية عالية.
Know how to use software/systems that aid in creating maps.	معرفة كيفية استخدام أدوات النظم والبرامج التي تنتج الخرائط.
Determine all requirements pertinent to map productions.	تحديد المتطلبات الفنية والبرمجية لإنشاء خرائط مختلفة.

الكتاب المقرر والمراجع المساندة:

اسم الكتاب	اسم المؤلف	اسم الناشر	سنة النشر
خرائط التوزيعات البشرية	سلمى، ناصر محمد	مكتبة العبيكان	1999
الخرائط الموضوعية	محمد، بهجات وعيد، صفية جابر	جامعة دمشق	2001
Designing Better Maps: A Guide for GIS Users	Brewer, C. A.	ESRI Press	2005
GIS Cartography: A Guide to Effective Map Design	Peterson, G. N.	CRC Press	2009