

٤٤٠ جفر مقرر نظم المعلومات الخرائطية (الجانب العملي)

عنوان المشروع : يتم اختيار مشروع معين كل فصل دراسي والعمل عليه لتحقيق الأهداف الخاصة بالمقرر .

أهداف المشروع :

١. التعرف على المتطلبات الأساسية لعمل مشروع بنظام المعلومات الجغرافية .
 - الأجهزة والأدوات.
 - البرامج.
 - المستخدم .
 - مصادر المعلومات . وأنواعها ، ونماذجها .
 - التهيئة الأولية لبناء قاعدة بيانات .
 - تحديد الأهداف من إنشاء القاعدة
 - تحديد العناصر الأساسية التي يجب أن تتضمنها قاعدة البيانات .
 - حصر مصادر البيانات وفحصها والتحقق من ملائمتها لشروط المحددة من إنشاء المشروع .
 - إدخال البيانات إلى حيز قاعدة البيانات .
 - تدقيق البيانات المدخلة .
٢. التعرف على الأسس العلمية الصحيحة لبناء قواعد البيانات .والتركيب الهندسي ، وأنظمة الأحداثيات .
٣. التعرف على المهارات المتقدمة في رسم الظواهر الجغرافية .
٤. التعرف على المهارات المتقدمة في تغذية قواعد البيانات المعلومات الوصفية . وربطها ، وتصديرها ، واستيرادها .
٥. التعرف على المهارات المتقدمة في ترميز الظواهر النقطية والخطية والمساحية بشكل نوعي وكمي .
٦. التعرف على المهارات المتقدمة في أسلوب الكتابة على الخرائط ، وشروطها ، وأنواعها .
٧. التعرف على مجموعة من العمليات التحليلية الأساسية للبيانات الخطية (المتجهة) والمساحية (الخلوية) .
٨. التعرف على الطرق التحليلية لبناء السطوح الأحصائية ثلاثية الأبعاد .
٩. التعرف على عمليات ومتطلبات إخراج وتصميم الخرائط ، وتصديرها .
١٠. التعرف على الطرق العملية لدمج مجموعة من الخرائط وتصحيحها .
١١. التعرف على المشاكل والأخطاء في الخرائط وطرق معالجتها .
١٢. حلقة نقاش مفتوحة للإجابة على التساؤلات .

نتائج المشروع .

استعراض نتائج المشروع في شكل خرائط رقمية عن طريق الحاسب الآلي وإعداد بوسترات بالإخراج النهائي للعمل .

المراجع :

المراجع العربية :

- المذكرة المعدة من قبل مدرس المقرر للجانب العملي
- مجموعة من الكتب المتخصصة مثل :
- حنا، حلیم حبیب ، ٢٠٠٢ م، نمذجة البيانات في قواعد البيانات والتحويل بين النماذج ، مركز البحوث بمعهد الإدارة العامة ، الرياض ، المملكة العربية السعودية .
- سلمی، ناصر محمد، ١٩٨٩ م، نموذج لتوقيع الكتابة العربية على الرموز في الخرائط العامة والطبوغرافية ، بحث منشور بالجمعية الجغرافية السعودية. الرياض ، المملكة العربية السعودية .
- سلمی، ناصر محمد، ١٩٩٩م، مدخل إلى علم الخرائط ونظم المعلومات الجغرافية، الطبعة الأولى ، مكتبة الملك فهد الوطنية ، الرياض ، المملكة العربية السعودية .
- عودة، سمیح أحمد محمود، ٢٠٠٥ م، أساسيات نظم المعلومات الجغرافية وتطبيقاتها في رؤية جغرافية ، الطبعة الأولى ، دار ميسرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .

المراجع الأجنبية :

- Baqer Al-Ramadan,(2004), " Introduction to GIS Technology and its Applications " 1-21. Part I
- ESRI ,2000, Editing in Arc Map , USA.
- ESRI, 2000 , Using Geostatistical Analyst USA .
- ESRI, 2000 ,Using 3DAnalyst .

مواقع إنترنت :

- www.esri.com
- www.giscale.com
- www.geography.netwar.com
- www.cadmagazine.net

-