



  ****

 **بسم الله الرحمن الرحيم**

**المقرر : 396 جغر بناء قواعد المعلومات الجغرافية 0**

**الهدف من المقرر : يهدف المقرر إلى التعرف على التطور التاريخي لظهور قواعد المعلومات العامة والجغرافية وأسس ومفاهيم بناء قواعد نظم المعلومات الجغرافية وأنواعها ومواصفاتها ومتطلباتها وأهم البرامج المتعلقة بها ، ويدرس كيفية تصميم قاعدة معلومات جغرافية وكيفية إنتاج وقراءة الملفات المعلوماتية ونظم إدخال البيانات وتخزينها ومعالجتها وتحليلها وذلك من خلال تنفيذ مشروع في نظم المعلومات الجغرافية والتعرف على مراحل تنفيذه للوصول إلى مخرجات ذلك المشروع المتمثلة في الخريطة الرقمية 0**

 **مفردات المقرر :**

**الأسبوع الأول : التطور التاريخي لظهور لقواعد المعلومات العامة وقواعد البيانات الجغرافية**

**الأسبوع الثاني : ماهية قواعد البيانات الجغرافية (تعريفها ، أنواعها )**

**الأسبوع الثالث : تكملة ماهية قواعد البيانات الجغرافية (تعريفها ، أنواعها )**

**الأسبوع الرابع : قواعد البيانات الجغرافية ( مبادئ وأسس الإنشاء الأهمية والفوائد )**

**الأسبوع الخامس : مكونات قاعدة نظم المعلومات الجغرافية**

**الأسبوع السادس : تكملة مكونات قاعدة نظم المعلومات الجغرافية**

**الأسبوع السابع : مصادر البيانات والمعلومات في قواعد البيانات الجغرافية**

**الأسبوع الثامن : تكملة مصادر البيانات والمعلومات في قواعد البيانات الجغرافية**

**الأسبوع التاسع : الأختبار الفصلي**

**الأسبوع العاشر : برامج بناء قواعد البيانات الجغرافية**

**الأسبوع الحادي عشر : تكملة برامج بناء قواعد البيانات الجغرافية**

**الأسبوع الثاني عشر : مراحل بناء قواعد البيانات الجغرافية**

**الأسبوع الثالث عشر : تكملة مراحل بناء قواعد البيانات الجغرافية**

**الأسبوع الرابع عشر : عناصر بناء قواعد البيانات الجغرافية**

**الأسبوع الخامس عشر : مراجعة لمادة المقرر**

**توزيع الدرجات :**

**1- الأختبار الفصلي ( 20 درجة )**

1. **بحث ورقة نشاط ( 10 درجات )**
2. **التطبيقات العملية ( 20 درجة )**
3. **الأختبار النهائي (50 درجة )**

**مراجع المقرر :**

**1- الدويكات ، قاسم ، نظم المعلومات الجغرافية النظرية والتطبيق ، 2003م ، جامعة مؤتة ،**

 **عمان ، الأردن 0**

**2- شرف ، محمد إبراهيم محمد ، نظم المعلومات الجغرافية أسس وتدريبات ، 2009م ، دار**

 **المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ،**

**3- بن غضبان ، فؤاد محمد ، نظم المعلومات الجغرافية GIS ، 2013م ، دار أسامة للنشر**

 **والتوزيع ، عمان الأردن 0**

**4- القرني ، عبدالله بن محمد ، نظم المعلومات الجغرافية المبادئ الأساسية والمفاهيم التشغيلية**

 **مواصفـات ومقايـيس وتصميـم وتحليل مكانـي ، ط1 ، مكتبـة الملـك فهد الوطنيـة ، الرياض ،**

 **المملكة العربية السعودية ، 1427هـ 0**

**5- الدليمي ، خلف حسين علي ، نظم المعلومات الجغرافية أسس وتطبيقات GIS ، ط1 ، دار**

 **صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، 1426هـ 0**

**6- الزيدي ، نجيب عبدالرحمن ، نظم المعلومات الجغرافية GIS ، ط1 ، دار اليازوري العلمية**

 **للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، 1427هـ 0**

 **أستاذة المادة**

**أ0 حنان بنت عبداللطيف الغيلان**

**جامعة الملك سعود – المدينة الجامعية للطالبات**

**كلية الآداب – قسم جغرافيا – مبنى 1 – مكتب 27**

 **تلفون العمل / 8050025**

**Hanan.Alghilan@gmail.com**

 ****

 **بسم الله الرحمن الرحيم**

**المقرر : 396 جغر بناء قواعد المعلومات الجغرافية ( الجانب العملي التطبيقي )**

**الهدف من المقرر : يهدف الجانب العملي التطبـيقـي لمقـرر نظم المعلـومات الجغرافية إلى تعليـم وتدريب الطالبة على الخطوات الأساسية في إنشاء و تصميم قاعـدة المعلومات جغرافية من خلال تنفيذ مشروع مبسط في نظـم المعلومات الجغرافيـة والتعرف على مراحـل تنفيذه للوصول إلى مخرجات ذلك المشروع المتمثلة في الخريطة الرقمية عـن طريق الحاسب الآلي باستخدام أحـدى بـرامج نظم المعلومات الجغرافية المتمثل في برنامج ( Arc Info ) .**

 **التمارين العملية التطبيقية :**

**التمرين الأول : فتح ملف جديد في  وتصوير مختلف النوافذ**

**1- كيفية فتح ملف في ( Word )**

**2- تصوير النوافذ ( نافذة عادية ، نافذة بقائمة ، جزء من النافذة )**

**3- تنسيق الملف ( تنسيق صفحة التمرين ، إعداد الصفحة ، إطار الصفحة )**

**التمرين الثاني : ما هـو برنامج (Arc GIS )**

 **برنامج ( Arc Catalog )**

**(أ) تعريف البرنامج وشرح مهامه**

**(ب) كيفية فتح البرنامج**

**(ج) التعرف على مكوناته**

**(د) كيفية عمله**

**التمرين الثالث : برنامج ( Arc Map )**

**(أ) تعريف البرنامج وشرح مهامه**

**(ب) كيفية فتح البرنامج**

**(ج) التعرف على مكوناته**

**(د) كيفية عمله**

 **(1)**

**التمرين الرابع : برنامج ( Arc Toolbox  )**

**(أ) تعريف البرنامج وشرح مهامه**

**(ب) كيفية فتح البرنامج**

**(ج) التعرف على مكوناته**

**(د) كيفية عمله**

**التمرين الخامس : بناء قاعدة بيانات جغرافية ( المرحلة الأولى )**

 **(أ)  Ceodatabase**

 **(ب)  Feature dataset**

 **(ج)  Point**

 **(د)  Line Feature Class**

 **(هـ)  Polygon**

**التمرين السادس : إدخال البيانات المكانية في قاعدة البيانات الجغرافية ( المرحلة الثانية )**

 **(أ) التصحيح الهندسي لخريطة المملكة العربية السعودية الورقية**

 **(ب) تحديد حدود المملكة العربية السعودية**

 **(ج) تحديد الدول والبحار المجاورة للمملكة العربية السعودية**

**التمرين السابع : استكمال إدخال البيانات المكانية في قاعدة البيانات الجغرافية ( المرحلة الثالثة )**

 **(أ) تحديد مواقع المدن الرئيسية في المملكة العربية السعودية**

 **(ب) تحديد أهم الطرق الرئيسية للمملكة العربية السعودية**

**التمرين الثامن : إدخال البيانات الوصفية في قاعدة البيانات الجغرافية**

 **(أ) بناء الجداول في قاعدة البيانات الجغرافية وتعبئتها**

 **(ب) ترميز الظواهر الجغرافية وتصنيفها**

 **(ج) وضع مسميات للظواهر الجغرافية**

 **(2)**

**التمرين التاسع : بناء وتصدير الطبقات**

 **(أ) التعرف على مختلف أنواع الطبقات**

 **(ب) تصدير الطبقات كوحدات مستقلة**

**التمرين العاشر : كيفية إنشاء وتصميم الرسوم البيانية**

 **(أ) الدائرة**

 **(ب) الدائرة المقسمة**

 **(ج) الأعمدة**

**التمرين الحادي عشر: الإخراج النهائي لخريطة المملكة العربية السعودية**

 **(أ) إضافة عنوان للخريطة**

 **(ب) الكتابة على الخريطة للخريطة**

 **(ج) وضع إطار للخريطة**

 **(هـ) وضع مفتاح للخريطة**

**التمرين الثاني عشر : استكمال الإخراج النهائي لخريطة المملكة العربية السعودية**

 **(أ) إضافة سهم الشمال**

 **(ب) إضافة مقياس رسم خطي للخريطة**

 **(ج) إضافة صورة أو كائن**

 **(هـ) إضافة شبكة إحداثيات للخريطة**

**الأسبوع الثالث عشر : مراجعة للتمارين**

 **(3)**

**توزيع الدرجات :**

**التطبيقات العملية ( 20 درجة )**

**المرجع :**

**1- زرقطة ، هيثم يوسف ، (2007م) ، نظم المعلومات الجغرافيـة GIS والدليل العـملي الكامل**

**لنظام ARC VIEW 9 ، الطبعة الأولى ، شعاع ، دمشق ، سوريا 0**

**2- الغيلان ، حـنـان بنت عبداللطـيف ، ( 1425هـ ) ، الجانـب العـملي التطبيقـي لنظـم المعلومات**

 **الجغرافـيـة بـرنامـجARCGIS –V.9 ، تماريـن عملية لمقـرر نظم المعلومـات الجغرافيـة**

 **غير منشورة، جامعة الملك سعود ، الرياض ، المملكة العربية السعودية 0**

**3- الخليل ، عمر محمد ، نظم المعلومات الجغرافية باستخدام برمجية ARCGIS ، 2009م ،**

 **مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع عمان ، الاردن 0**

**أستاذة المادة**

**أ0 حنان بنت عبداللطيف الغيلان**

**جامعة الملك سعود – المدينة الجامعية للطالبات**

**كلية الآداب – قسم جغرافيا – مبنى 1 – مكتب 27**

 **تلفون العمل / 8050025**

**Hanan.Alghilan@gmail.com**

 ****

 **(4)**