

بسم الله الرحمن الرحيم

خطة مقرر نظم المعلومات الجغرافية للفصل الدراسي الثاني

للعام الدراسي 2013 - 2014 م

د: محمد محمد جج جج

البريد الإلكتروني: m_gahgah@yahoo.com

الدرجات:	الفصل الدراسي: الثاني	الساعات المعتمدة	اسم المقرر: نظم المعلومات الجغرافية
النشاطات (10%):	العام الأكاديمي أو الجامعي:	نظري:	كود المقرر:
النصفي (20%):	2015/ 2014	عملي:	المتطلب السابق:
العملي (20%):			
النهائي (50%):			

أولاً:- توصيف المقرر

- يتضمن هذا المقرر مفهوم نظم المعلومات الجغرافية والمبادئ الأساسية المتعلقة به، مجالاته، أهميته.
- أنماط البيانات في نظم المعلومات الجغرافية .
- إعطاء الطالب المبادئ الأساسية لطرق التحليل للبيانات.
- يعد المقرر أحد أهم العلوم الحديثة التي تطبق حديثاً في أغلب المجالات إن لم يكن كلها، ولذا استوجب تقديمه للطلبة للاستفادة منه في حياتهم العلمية والعملية المستقبلية.

ثانياً:- أهداف المقرر

- تعريف الطالب بنظم المعلومات الجغرافية وأساسياتها ومكوناتها وتطورها التاريخي.
- تعلم كيفية تصميم قاعدة معلومات جغرافية وكيفية إنتاج وقراءة الملفات المعلوماتية ونظم إدخال البيانات و تخزينها.
- شبكة الإحداثيات والمتداخل.
- كما يدرس المقرر معالجة البيانات وإنشاء قاعدتها.
- وينتهي المقرر بتطبيقات تختص بأساليب تخطيط مشروع في نظم المعلومات ومراحل تنفيذه مثل مراجعة خرائط المدن ومخططاتها وتحديثها وإنشائها وخرائط استخدام الأرض وربطها بقاعدة معلومات جغرافية.

ثالثاً: موضوعات المقرر موزعة على أسابيع الفصل الدراسي:-

الأسبوع والتاريخ	عنوان المحاضرة	تفاصيل المحاضرة
1	نظرة عامة عن نظم المعلومات الجغرافية وطرق تعامله	<ul style="list-style-type: none"> نشأة وتعريف نظم المعلومات الجغرافية مجموعة برامج Arc GIS فوائد استخدام الـ GIS
2	وظائف ومكونات نظم المعلومات الجغرافية	<ul style="list-style-type: none"> المهام الأساسية لنظم المعلومات الجغرافية مجالات تطبيق نظم المعلومات الجغرافية مميزات استخدام نظم المعلومات الجغرافية مكونات نظم المعلومات الجغرافية
3	أنماط البيانات في نظم المعلومات الجغرافية	<ul style="list-style-type: none"> البيانات الخطية Vector البيانات المساحية Raster TIN (Triangular Irregular Networks)
4	التمثيل الجغرافي	<ul style="list-style-type: none"> التصحيح الجغرافي للبيانات الطبقات الموضوعية
5	البيانات المكانية	<ul style="list-style-type: none"> فكرة البيانات المكانية مصادر البيانات المكانية
6	بناء قواعد البيانات المكانية	<ul style="list-style-type: none"> مفهوم قاعدة البيانات أهمية قواعد البيانات بناء قاعدة البيانات
7	بيانات الشبكة الخطية	<ul style="list-style-type: none"> استخدامات البيانات الخطية طرق بناء البيانات الخطية
8	بيانات الشبكة المساحية	<ul style="list-style-type: none"> استخدامات البيانات الخطية طرق بناء البيانات الخطية
9	التحليل في نظم المعلومات الجغرافية	
10	التحليل المكاني	<ul style="list-style-type: none"> - أنواع التحليل المكاني - طرق تنفيذ التحليل المكاني - الربط بين البيانات الوصفية والخرائط
11	عرض البيانات	طريقة عرض البيانات وأخراجها (عملي)
12	التحليل الهيدرولوجي	<ul style="list-style-type: none"> - استخلاص شبكة الوديان من بيانات الـ DEM - إنشاء المستجمعات المائية - -
		-

<p>Yemen Republic Ministry Of Higher Education & Scientific Research Al Andalaws University Faculty Of Engineering Department : Program: Bs.C Level:</p>	<p>شعار الجامعة نيابة الشؤون الأكاديمية</p>	<p>الجمهورية اليمنية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة الأندلس كلية الهندسة قسم البرنامج البكالوريوس المستوى</p>
--	--	---

Date(s) التاريخ	Description الوصف -	الوزن	التقييم
	Two hours اختبار لمدة ساعتين	% 20	Midterm Exam الاختبار النصفى
	Three hours اختبار لمدة ثلاث ساعات	% 50	Final exam الاختبار النهائى

المراجع: References

1- وسام الدين محمد، 2008. اساسيات نظم المعلومات الجغرافية. الإسكندرية. ص

.104

2- أحمد صالح الشمري، 2007. نظم المعلومات الجغرافية من البداية.