

شئون التخطيط والجودة

نموذج أ

توصيف مساق

أولاً: معلومات عامة

اسم المساق	استشعار عن بعد (مصادر مائية)
رقم المساق	GEOL2332
الكلية	
القسم	
نوع المتطلب	تخصص
المستوى الدراسي	2
الساعات المعتمدة نظري	3
الساعات المعتمدة عملي	0
المتطلبات	

ثانياً : أهداف المساق

1 - توفير مقدمة لمبادئ تفسير الصور الجوية وصور الأقمار الصناعية لاستخدامها في الرصد البيئي، والقياسات من التراكيب المختلفة، وإدارة الموارد الطبيعية

ثالثاً :المهارات المستهدفة من تدريس المساق

مهارات المعرفة والمفاهيم	* فهم مبادئ الاستشعار عن بعد ومعالجة الصور الرقمية
	* فهم الأنواع المختلفة من أنظمة الاستشعار عن بعد المحمولة جواً وبالأقمار الصناعية
	* اكتساب الخبرة في مجال تطبيقات الاستشعار عن بعد في حل المشاكل في مجال العلوم البيئية والحياة
	* اكتساب الخبرة في استخدام برامج معالجة الصور
	* القدرة على مناقشة أنواع مختلفة من بيانات الاستشعار عن بعد التي تتوفر في التطبيقات البيئية ومختلف إجراءات المعالجة لاستخراج المعلومات من بيانات الاستشعار عن بعد

رابعاً : محتوى المساق

1 - تعريف بعلم الاستشعار عن بعد وأهميته في مختلف المجالات
2 - دراسة الأنواع المختلفة من الطيف الإشعاعي
3 - الصور الجوية وكيفية تفسيرها
4 - كيفية الحصول على الصور الجوية
5 - دراسة مفصلة لصور الأقمار الصناعية
6 - كيفية الحصول على صور الأقمار الصناعية بأنواعها المختلفة
7 - أنواع الأقمار الصناعية ومميزاتها
8 - بعض التطبيقات الجيولوجية في مجال الاستشعار عن بعد
9 - الجزء العملي: دراسة الصور الجوية وتفسيرها ، طرق القياس باستخدام الصور الجوية ، استخدام الصور الجوية في الاستريوسكوب (الحصول على صور ثلاثية الأبعاد) ، دراسة صور الأقمار الصناعية وتفسيرها

خامسا :اساليب التعليم وتعلم المساق

- LCD - 1
- Stereoscope - 2
- Satellite images - 3
- Aerial photographs - 4
- Remote sensing softwares - 5

تقويم الطلبة

<u>توزيع الدرجات</u>	<u>التوقيت</u>	<u>الاساليب المستخدمة</u>
30	خلال الفصل	امتحانين لمنتصف الفصل
10	خلال الفصل	حضور وتدريب
20	نهاية الفصل	امتحان عملي نهائي
40	نهاية الفصل	امتحان نهائي

الكتب الدراسية والمراجع

Introduction to Remote Sensing: Lecture Notes	مذكرات
Remote Sensing in Geology (1980), Barry siegal, Alan Gillespie	كتب مقترحة
Remote Sensing and Geographic Information system (1994), Christopher Legg	