

أسم الجامعة: الجامعة التكنولوجية
أسم الكلية: //
أسم القسم: قسم هندسة البناء و النشاءات
أسم المحاضر: أ.د. حسين حميد كريم
اللقب العلمي: أستاذ
المؤهل العلمي: دكتوراه
مكان العمل: قسم هندسة البناء و النشاءات



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جهاز الاشراف التقويم العلمي

((أستمارة الخطة التدريسية السنوية))

اسم التدريسي:	أ.د. حسين حميد كريم	Prof. Dr. Hussein Hameed Karim
البريد الالكتروني:	husn_irq@yahoo.com	husn_irq@yahoo.com
اسم المادة:	هندسة التحسس النائي / المرحلة الثالثة	هندسة التحسس النائي / المرحلة الثالثة
مقرر الفصل:	2 ساعة نظري + 2 ساعة عملي اسبوعيا	2 ساعة نظري + 2 ساعة عملي اسبوعيا
اهداف المادة:	تعريف الطالب بالمباديء الأساسية للتحسس النائي بنوعيه التصوير الجوي و الفضائي وطرق تحسينها ومعالجتها وتطبيقاتها في الهندسة المدنية .	تعريف الطالب بالمباديء الأساسية للتحسس النائي بنوعيه التصوير الجوي و الفضائي وطرق تحسينها ومعالجتها وتطبيقاتها في الهندسة المدنية .
التفاصيل الاساسيه للمادة:	أساسيات التحسس , هندسة التصوير الجوي , تصميم خطوط الطيران , تطبيقات التحسس النائي , الراديو ميترات , التصوير الحراري , المعالجة الرقمية للصور , التصوير في مجال الموجات الراديوية , الرادار الخارق للأرض , نظام تحديد المواقع العالمي .	أساسيات التحسس , هندسة التصوير الجوي , تصميم خطوط الطيران , تطبيقات التحسس النائي , الراديو ميترات , التصوير الحراري , المعالجة الرقمية للصور , التصوير في مجال الموجات الراديوية , الرادار الخارق للأرض , نظام تحديد المواقع العالمي .
الكتب المنهجية:	ليبيب ناصيف سلوم , لويز خليل أوقيانوس و خالد هلال سرحان . المسح الجوي , 1985 . مؤسسة المعاهد الفنية . خالد هلال سرحان . مباديء التحسس النائي .	ليبيب ناصيف سلوم , لويز خليل أوقيانوس و خالد هلال سرحان . المسح الجوي , 1985 . مؤسسة المعاهد الفنية . خالد هلال سرحان . مباديء التحسس النائي .
المصادر الخارجية:	Sabin, F.F.(2000). Remote sensing principles . Lillesand , T.M. Kiefer, R.W. & Chipman, J.W. (2004) . Remote sensing and image processing . Wolf ,P.R.(1983).Elements of Photogrammetry,2 nd ed., McGraw Hill.	Sabin, F.F.(2000). Remote sensing principles . Lillesand , T.M. Kiefer, R.W. & Chipman, J.W. (2004) . Remote sensing and image processing . Wolf ,P.R.(1983).Elements of Photogrammetry,2 nd ed., McGraw Hill.
تقديرات الفصل:	الفصل الدراسي الاول الثاني	الفصل الثاني 15% الفصل الاول 15% المختبرات 10% الامتحان النهائي 60%
معلومات اضافية:	المادة مقررة لطلبة المرحلة الثالثة ولجميع الفروع الهندسية في قسم هندسة البناء و الانشاءات .	المادة مقررة لطلبة المرحلة الثالثة ولجميع الفروع الهندسية في قسم هندسة البناء و الانشاءات .

* تملئ الاستمارة إلكترونياً بواسطة MS-Word

* تنشر الاستمارة

This document was created by the trial version of Print2PDF.

Once Print2PDF is registered, this message will disappear.

Purchase Print2PDF at <http://www.software602.com>



جدول الدروس الاسبوعي – الفصل الدراسي الاول

الاسبوع	التاريخ	الماده النظرية	الماده العملية	الملاحظات
1		مبادئ أساسية في التحسس , الاستخدامات والفوائد, مكونات التحسس , تمثيل البيانات.	تعريف مكونات, وظائف GIS	
2		الطيف الكهرومغناطيسي: المبادئ الفيزيائية , أجزائه.	نظرة عامة على برامج Arc Map, Arc Toolbox ,Catalog, Arc GIS,	
3		انبعاثية الأجسام, الانعكاسية أنواعها. التفاعل بين الأشعة الكهرومغناطيسية والغلاف الجوي.	الخرائط و أنواعها Map Categories	
4		تطبيقات وأمثلة على الطيف الكهرومغناطيسي .	تاسيات برنامج عرض الصورة , التعامل Arc Map مع الطبقات .	
5		المسح الجوي: أنواع المساقط والصور, مميزات الصورة.	مساقط الخرائط وأنواعها Map Projections & Categories	
6		أنواع الصور الجوية , أهم الفروقات فيما بينها, أهم المصطلحات في الصور وخاصة المائلة	ادارة جدول المحتويات , قطع الصورة . (TOC).	
7		مقاييس الرسم المستخدمة, أنواعها خاصة في الصور الرأسية .	شكل وحجم الأرض, مقياس الخارطة	
8		تحويل إحداثيات الصورة الى الاحداثيات الأرضية و بالعكس .	التعرف على معلومات الصورة , التعامل مع الأوامر	
9		التشوهات في الصور الجوية وأنواعها	انظمة الاحداثيات	
10		تطبيقات وأمثلة على الصور الجوية .	اداة التعريف, اداة البحث, اداة القياس , اظهار الربط السريع.	
11		تصميم خطوط الطيران : ارتفاع الطيران, خط القاعدة, التداخل .	تصحيح الصورة, الأدوات المستخدمة , تحديد نقاط الضبط الأرضية , إعادة الصورة والتحقق.	
12		المسافة بين الخطوط , عدد الصور, مساحة الصورة و النموذج الواحد.	استخدام (Arc Catalog)	
13		تطبيقات وأمثلة على تصميم خطوط الطيران .	انشاء الخرائط (Maps Creation)	
14		تطبيقات التحسس النائي : أنواع الأقمار و المتحسسات .	انشاء قاعدة البيانات و التعامل مع الجدول.	
15		التطبيقات الجوية , البيئية , الجيولوجية , الهندسة المدنية .	انشاء الرسوم البيانية , التقارير. Graphs and reports	
16		التطبيقات حسب قدرة التمييز (الواطئة , المتوسطة والعالية)	انتاج الخارطة Layout , ادخال عناصر الخارطة, مساطر التشبيك	

عطلة نصف السنة

توقيع العميد:

توقيع الاستاذ:



جدول الدروس الاسبوعي – الفصل الدراسي الثاني

الاسبوع	التاريخ	الماده النظرية	الماده العملية	الملاحظات
1		الراديو ميترات: مبادئ أساسية، الحزم الطيفية، الصفات، الأجهزة، الظروف البيئية للجهاز، حساب الانعكاسية الطيفية.	التعريف بالصورة الرقمية، طرق المعالجة	
2		الصور الحرارية	التعرف على برنامج ERDAS	
3		بيانات رياضية وأمثلة على حساب الانعكاسية لبيئية والصور الحرارية.	عرض الصورة Viewer	
4		المعالجة الرقمية للصور الفضائية: مبادئ المعالجة بعض التعاريف.	اسلوب قطع الصورة Supset	
5		الاحداثيات الحيزية والترددية للصورة، معادلة الصورة، الخزن.	استيراد وتصدير الصورة (Export & Import)	
6		تقويم الصور وترميمها، تصنيف الصور وأنواعه.	دمج الصور (Merge)	
7		التصحيحات الهندسية والراديو ميترية للصور، تداخل ودمج الصور.	تحسين الصورة والمرشحات (1) (Image Enhancement & filters)	
8		تحسين الصور (حيزيا و طيفيا)، كشف الحافات، المرشحات المستخدمة في تحسين الصور.	تحسين الصورة والمرشحات (2) (Image Enhancement & filters)	
9		تطبيقات وأمثلة على المعالجة الرقمية وتحسين الصور.	تصنيف الصورة (Unsupervised Classification)	
10		التصوير في مجال الموجات الميكروية	تصنيف الصورة (Supervised Classification)	
11		GPR الرادار الخارق للأرض مبادئ و أساسيات الصفات الكهرومغناطيسية للمواد ثابت العزل والتوصيلية	دقة التصنيف	
12		حساب معامل الانعكاسية، قدرة التمييز، عمق التوغل، تطبيقات في كشف الكسور والعيوب	تجميع الطبقات (Layer stack)	
13		تطبيقات وأمثلة رياضية على استخدام الرادار الخارق للأرض.	(GPR) الرادار الخارق للأرض وتطبيقاته	
14		نظام تحديد المواقع العالمي: مبادئ و أساسيات.	(GPS) نظام تحديد المواقع وتطبيقاته	
15		أنواع الأنظمة، خطوات العمل، الاستخدامات، الاحداثيات، الدقة.		
16		تطبيقات وأمثلة رياضية للاستخدام وحساب الدقة.		

توقيع العميد:

توقيع الاستاذ: