

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



!!!
 !!!
 !!!

((أستمارة الخطة التدريسية السنوية))

اسم التدريسي:	أ. د. حسين حميد كريم			
البريد الالكتروني:	husn_irq@yahoo.com			
اسم المادة:	الجيولوجيا الهندسية / المرحلة الأولى			
مقرر الفصل:	2 ساعة نظري اسبوعيا			
اهداف المادة:	تعريف الطالب بالمبادئ الأساسية للجيولوجيا وأهميتها للمهندس المدني من خلال التعرف على أنواع المعادن والصخور وأهم صفاتها الفيزيائية والميكانيكية التي تدخل كمواد بناء أو مواد مضافة، والتعرف على أهم الطرق الجيوفيزيائية لاستكشاف الموقع، وتأثير أهم التراكيب الجيولوجية على المشاريع الهندسية.			
التفاصيل الأساسية للمادة:	أهمية الجيولوجيا تركيب الأرض، المعادن، الصخور، التربة، الجيولوجيا التركيبية، الخرائط الطبوغرافية والجيولوجية وأهميتها، الخواص الفيزيائية والهندسية للصخور، المياه السطحية والعمل الجيولوجي للأشهر، المياه الجوفية، مبادئ استكشاف الموقع، طرق الاستكشاف الجيوفيزيائي، المشاكل الجيولوجية وعلاقتها بالهندسة المدنية (التعرية والترسيب، تأثير التراكيب الجيولوجية من طيات وصدوع وفواصل وغيرها).			
الكتب المنهجية:	كنانة محمد ثابت، رياض الدباغ و يوسف عمرو (1979). مبادئ الجيولوجيا الهندسية. جامعة الموصل. زهير رمو فتوح، كنانة محمد ثابت و سنان هاشم الجسار (1990). الجيولوجيا الهندسية جامعة الموصل. مقداد حسين علي، باسم رشدي حجاب و سنان هاشم الجسار (1991) الجيولوجيا الهندسية. جامعة بغداد.			
المصادر الخارجية:	دكان. ن. الجيولوجيا الهندسية وميكانيك الصخور (1988). ترجمة كنانة محمد ثابت و زهير رمو فتوح. جامعة الموصل. Derringham, E. (1998) Computational engineering geology. Prentice Hall. Mclean, A.C. and C. D. Gribble, C.D. (1985). Geology for civil engineers. 2 nd ed. E&FN Spon.			
تقديرات الفصل:	الفصل الدراسي	الفصل الأول	الفصل الثاني	المختبرات
	الأول الثاني	15%	15%	70%
معلومات اضافية:	المادة مقررة لطلبة المرحلة الأولى ولجميع الفروع الهندسية في قسم هندسة البناء و المنشآت. ومن المؤمل ان يتضمن المقرر جزء عملي بواقع (2) ساعة اسبوعيا.			

* تملئ الاستمارة إلكترونياً بواسطة MS-Word

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>

* تنشر الاستمارة

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



!!!
 !!!
 !!!

جدول الدروس الاسبوعي – الفصل الدراسي الاول

الاسبوع	التاريخ	الماده النظرية	الماده العملية	الملاحظات
1		مقدمة: علاقة الجيولوجيا بالهندسة المدنية.		
2		تركيب الارض: القشرة , الجبة , اللب , الدورة الجيولوجية.		
3		المعادن: تكوينها , تصنيفها , البلورة , الشكل البلوري للمعادن		
4		الانظمة البلورية , التعرف على المعادن .		
5		الصخور : تعريفها , تصنيفها حسب أصلها.		
6		الصخور النارية و الرسوبية والمتحولة: تصنيفها , طبيعتها , انسجتها و تراكيبها.		
7		تكوين التربة: التجوية و انواعها , تصنيف التربة , التربة المنقولة و غير المنقولة.		
8		التكوين المعدني للتربة , مجاميع المعادن الطينية , التربة في العالم , تربة العراق		
9		الجيولوجيا التركيبية: حركات الارض , الرسوبية , مصطلحات و تعريفات اساسية.		
10		الطبقات و الصدوع و الفواصل: مكوناتها و انواعها و اهميتها.		
11		الخرائط الطبوغرافية : اهميتها , مكوناتها و أساس رسمها		
12		الخرائط الجيولوجية: اهميتها , مكوناتها و أساس رسمها		
13		تطبيقات عملية و امثلة على الخرائط الطبوغرافية و الجيولوجية: ايجاد خطوط المضرب و ميل الطبقات و سُمكها و تتابعها.		
14		الصفات الفيزيائية للصخور: الكثافة , الوزن النوعي , المسامية , نسبة المسامات		
15		الصفات الميكانيكية: تشوه الصخور , انواع المقاومات , الاجهادات الارضية.		
16		تطبيقات و امثلة رياضية على الصفات الفيزيائية و الميكانيكية للصخور.		
عطلة نصف السنة				

توقيع العميد:

توقيع الاستاذ:

* 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 الثاني

الاسبوع	التاريخ	الماده النظرية	الماده العملية	الملاحظات
1		المياه السطحية: حركة المياه حساب التصريف والعوامل الهيدروليكية.		
2		العمل الجيولوجي للأنهار (تعرية ونقل وترسيب) , أنواع الترسبات .		
3		المياه الجوفية: المصادر تأثير مسامية ونفاذية الصخور, التوزيع العمودي, أنواع الخزانات الجوفية.		
4		قانون دارسي لدراسة الخزانات , تأثير التراكميب		
5		تطبيقات وأمثلة رياضية على المياه السطحية والجوفية .		
6		استكشاف الموقع : مبادئ أساسية , مراحل استكشاف الموقع .		
7		طرق الاستكشاف الجيوفيزيائي: الطريقة الكهربائية, مبادئها , تطبيقاتها في الهندسة المدنية.		
8		الطريقة الزلزالية: مبادئها, ايجاد معاملات المرنة, أهم استخداماتها في الهندسة المدنية .		
9		تقنية الرادار الخارق للأرض, الألكترومغناطيسية, الجذبية, المغناطيسية, أهم تطبيقاتها في الهندسة المدنية .		
10		تطبيقات وأمثلة رياضية على استخدام الطرق الجيوفيزيائية .		
11		المشاكل الجيولوجية ذات العلاقة بالهندسة المدنية: الحركات الأرضية, الانزلاقات.		
12		الزحف , الأنسياب , المظاهر الهندسية, الحلول الهندسية, التنبؤ بمخاطرها.		
13		المشاكل المتعلقة بالمياه السطحية والجوفية.		
14		تأثير التراكميب الجيولوجية على المشاريع الهندسية : الفواصل , الطيات .		
15		تأثير الصدوع على المشاريع الهندسية .		
16		تأثير الظواهر الجيولوجية الأخرى : البراكين , الزلازل, وضع تصاميم الأبنية.		

توقيع العميد:

توقيع الأستاذ: