

وصف المواد

الكلية: الهندسة	رقم المادة: ١١٠٤٠١٣٥٦
القسم: الهندسة المدنية	الوصف: هيدروليكا
الوصف الكامل للمادة:	
<hr/>	
الكلية: الهندسة	رقم المادة: ١١٠٤٠١٣٥٨
القسم: الهندسة المدنية	الوصف: مختبر موانع وهيدروليكا
الوصف الكامل للمادة:	
<hr/>	
الكلية: الهندسة	رقم المادة: ١١٠٤٠١٣٦٥
القسم: الهندسة المدنية	الوصف: مساحة
الوصف الكامل للمادة:	
<hr/>	
الكلية: الهندسة	رقم المادة: ١١٠٤٠١٣٦٩
القسم: الهندسة المدنية	الوصف: المساحة وتوثيق المباني لطلبة العمارة
الوصف الكامل للمادة:	
<hr/>	
الكلية: الهندسة	رقم المادة: ١١٠٤٠١٤٢١
القسم: الهندسة المدنية	الوصف: خرسانة مسلحة (١)
الوصف الكامل للمادة: ١	
<hr/>	
الكلية: الهندسة	رقم المادة: ١١٠٤٠١٤٢٢
القسم: الهندسة المدنية	الوصف: خرسانة مسلحة (٢)
الوصف الكامل للمادة: ١	
<hr/>	
الكلية: الهندسة	رقم المادة: ١١٠٤٠١٤٢٥
القسم: الهندسة المدنية	الوصف: منشآت فولاذية
الوصف الكامل للمادة: ١	

وصف المواد

الكلية: الهندسة	القسم: الهندسة المدنية	رقم المادة: ١١٠٤٠١٤٣٥	الوصف: هندسة أساسات
			الوصف الكامل للمادة: ١
			الوصف الكامل للمادة: ١
الكلية: الهندسة	القسم: الهندسة المدنية	رقم المادة: ١١٠٤٠١٤٥٤	الوصف: هيدرولوجيا هندسية
			الوصف الكامل للمادة: ١
			الوصف الكامل للمادة: ١
الكلية: الهندسة	القسم: الهندسة المدنية	رقم المادة: ١١٠٤٠١٤٥٥	الوصف: هندسة مياه عادمة
			الوصف الكامل للمادة: ١
			الوصف الكامل للمادة: ١
الكلية: الهندسة	القسم: الهندسة المدنية	رقم المادة: ١١٠٤٠١٤٥٦	الوصف: هندسة البيئة
			الوصف الكامل للمادة: ١
			الوصف الكامل للمادة: ١
الكلية: الهندسة	القسم: الهندسة المدنية	رقم المادة: ١١٠٤٠١٤٦٧	الوصف: مختبر هندسة طرق
			الوصف الكامل للمادة: ١
			الوصف الكامل للمادة: ١
الكلية: الهندسة	القسم: الهندسة المدنية	رقم المادة: ١١٠٤٠١٥٠٠	الوصف: التدريب العملي
			الوصف الكامل للمادة: ١
			الوصف الكامل للمادة: ١
الكلية: الهندسة	القسم: الهندسة المدنية	رقم المادة: ١١٠٤٠١٥١٣	الوصف: تطبيقات الحاسوب في هندسة الإنشاءات
			الوصف الكامل للمادة: ١
			الوصف الكامل للمادة: ١

وصف المواد

الكلية: الهندسة	القسم: الهندسة المدنية	رقم المادة: ١١٠٤٠١٥٢٣	الوصف: خرسانة مسبقة الاجهاد
			الوصف الكامل للمادة: ١
الكلية: الهندسة	القسم: الهندسة المدنية	رقم المادة: ١١٠٤٠١٥٢٥	الوصف: مقدمة في هندسة الزلازل
			الوصف الكامل للمادة: ١
الكلية: الهندسة	القسم: الهندسة المدنية	رقم المادة: ١١٠٤٠١٥٣١	الوصف: تثبيت وتسليح التربة
			الوصف الكامل للمادة: ١
الكلية: الهندسة	القسم: الهندسة المدنية	رقم المادة: ١١٠٤٠١٥٤١	الوصف: تخطيط وجدولة مشاريع
			الوصف الكامل للمادة: ١
الكلية: الهندسة	القسم: الهندسة المدنية	رقم المادة: ١١٠٤٠١٥٤٢	الوصف: طرق تشييد
			الوصف الكامل للمادة: ١
الكلية: الهندسة	القسم: الهندسة المدنية	رقم المادة: ١١٠٤٠١٥٤٣	الوصف: تحليل و تقدير كلفة التشييد
			الوصف الكامل للمادة: ١
الكلية: الهندسة	القسم: الهندسة المدنية	رقم المادة: ١١٠٤٠١٥٤٥	الوصف: تشييد مباني
			الوصف الكامل للمادة: ١

وصف المواد

الكلية: الهندسة	القسم: الهندسة المدنية	رقم المادة: ١١٠٤٠١٥٥١	الوصف: هيدرولوجيا مياه سطحية
			الوصف الكامل للمادة: ١
الكلية: الهندسة	القسم: الهندسة المدنية	رقم المادة: ١١٠٤٠١٥٥٦	الوصف: ادارة مخلفات صلبة
			الوصف الكامل للمادة: ١
الكلية: الهندسة	القسم: الهندسة المدنية	رقم المادة: ١١٠٤٠١٥٦٦	الوصف: انظمة المعلومات الجغرافية
			الوصف الكامل للمادة:
الكلية: الهندسة	القسم: الهندسة المدنية	رقم المادة: ١١٠٤٠١٥٩٥	الوصف: مواضيع خاصة في الهندسة المدنية
			الوصف الكامل للمادة:
الكلية: الهندسة	القسم: الهندسة المدنية	رقم المادة: ١١٠٤٠١٥٩٨	الوصف: مشروع تخرج (١)
			الوصف الكامل للمادة: ١
الكلية: الهندسة	القسم: الهندسة المدنية	رقم المادة: ١١٠٤٠١٥٩٩	الوصف: مشروع تخرج (٢)
			الوصف الكامل للمادة: ١
الكلية: الهندسة	القسم: الهندسة المدنية	رقم المادة: ١٥٠٤٠١٥٠٠	الوصف: التدريب العملي
			الوصف الكامل للمادة: ١

وصف المواد

الكلية: الهندسة	
القسم: الهندسة المدنية	
رقم المادة: ١٧٠٤٠٧٧٤٣	الوصف: الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في ادارة الازمات والكوارث
الوصف الكامل للمادة:	
رقم المادة: ١٨٠٤٠١١٢٣١	الوصف: مقدمة في الجيولوجيا الفيزيائية
الوصف الكامل للمادة: وتتناول هذه المادة المواد المكونة للكرة الأرضية، مركبات الصخور وخصائصها، أنواع الصخور وتصنيفها، دورة الصخور، الخصائص الهندسية للصخور، عوامل تشكيل الصخور وتعريفها، التراكيب الجيولوجية، استطلاع المواقع، حركات الصخور واستقرار الميول الصخرية، الزلازل، المياه السطحية والجوفية، الخرائط الطبوغرافية و الجيولوجية. المختبر: وتتناول هذه المادة المعادن المكونة للصخور، التركيب الجيولوجي، سجل الحفر، تصنيف الصخور، تشوهات الصخور وقوة تحملها، الخرائط الطبوغرافية و الجيولوجية.	
رقم المادة: ١٨٠٤٠١١٣٣٦	الوصف: هندسة جيوتقنية
الوصف الكامل للمادة: وتتناول هذه المادة خواص التربة وتصنيفها، انسياب المياه في التربة في بعد واحد وبعدين، الضغوطات في التربة، دمك التربة، توزيع الاجهادات الناتجة عن الأحمال السطحية، نظرية الهبوط والإزاحة في التربة، مقاومة القص للتربة، اتزان الميول.	
رقم المادة: ١٨٠٤٠١١٥٣٢	الوصف: هندسة أساسات متقدمة
الوصف الكامل للمادة: وتتناول هذه المادة تصميم الاساسات السطحية والعميقة، وتشمل الاساسات السطحية المنفردة، والمستمرة والحوائط، والخوازيق المدقوقة والمحفورة تتضمن هذه المادة تعيين قدرة التحمل، وحساب الهبوط، حساب كفاءة مجموعة الاساسات، حساب قدرة التحمل الجانبية للانواع المختلفة من الاساسات. المواضيع الاضافية تشمل طرق التنفيذ والاشراف على تنفيذ الاساسات، وتعيين قدرة تحمل خوازيق الدق باستخدام المعادلات الديناميكية وحساب مناعة الخوازيق اثناء الدق.	
رقم المادة: ١٨٠٤٠١١٥٣٣	الوصف: اتزان الميول والمنشآت الساندة للتربة
الوصف الكامل للمادة: دراسة مبادئ تحليل استقرار الميول، وسائل الوقاية من الانزلاقات الارضية، مراجعة عامة للاساسيات، ضغط التربة الجانبي، الجدران الاستنادية، جدران الصفائح المعدنية والحفريات المدعمة، الجدران الاستنادية الكابولية والراسية، التربة المسلحة، الجدران الاستنادية المدعمة ميكانيكيا، الجدران المدعمة بالمسامير والقضبان	
رقم المادة: ٢٠٠٤٠١١٥٠٠	الوصف: التدريب العملي
الوصف الكامل للمادة:	
رقم المادة: ٢١٠٤٠١١٢١٢	الوصف: الميكانيكا الانشائية

الوصف الكامل للمادة: الميكانيكا الإنشائية: ٣ م (٣ + ٠) المتطلب السابق: (١١٠٤٠١٢١١) □
وتتناول هذه المادة تحليل القوى من الأحمال الخارجية في الإستاتيكا إلى الأجهادات والتشوهات الداخلية في العناصر الهيكلية في التطبيقات والمواد ذات الأهمية للهندسة المدنية. رسومات القوى المحورية والقص والانحناء. الاجهادات والتشوه بسبب القوى المحورية والحرارية والالتوائية والقص والانحناء. تحليل الإجهاد على سطح مستوي، دائرة موهر، الاجهادات المشتركة، انحراف الحزم، توازن الأعمدة. □

وصف المواد

الكلية: الهندسة

القسم: الهندسة المدنية

رقم المادة: ٢١٠٤٠١١٣١٥ الوصف: تحليل انشائي

الوصف الكامل للمادة: ١١٠٤٠١٣١٥ تحليل إنشائي ٣ س م (٣ + ٠) المتطلب السابق: (٢٠٠٤٠١١٢١٢) □
وتتناول هذه المادة النظم الإنشائية، ردود الأفعال، المنشآت المحددة استاتيكيًا، درجة غياب التحديد الاستاتيكي والكينماتيكي للمنشآت، أشكال قوى القص وعزوم الانحناء للجيزان والهيكل، خطوط التأثير للجيزان، الانحناء (طريقة التكامل المباشر وطريقة الجيزان التخيلية)، الطرق التقريبية لتحليل المنشآت غير المحددة استاتيكيًا (مبدأ الجمع للحلول الإنشائية، طريقة توزيع عزوم الانحناء، تحليل إنشائي باستخدام المصفوفات للجيزان، الجمالونات والهيكل). □

رقم المادة: ٢١٠٤٠١١٣٣٧ الوصف: مواد بناء

الوصف الكامل للمادة:

رقم المادة: ٢١٠٤٠١١٣٤٦ الوصف: ادارة مشاريع التشييد

الوصف الكامل للمادة:

رقم المادة: ٢١٠٤٠١١٣٦٥ الوصف: مساحة

الوصف الكامل للمادة: وتتناول هذه المادة أساسيات المساحة، قياسات الشريط (الإجراءات والأخطاء والتصحيحات)؛ التسوية وتطبيقه في أعمال الكنتور والمقاطع الجانبية والعرضية؛ قياس الزوايا والاتجاهات؛ المساحة العرضية، المساحة الطبوغرافية. حساب المساحات والحجوم للأعمال الترابية. مقدمة لنظام الاحداثيات العالمي GPS.

رقم المادة: ٢١٠٤٠١١٣٦٦ الوصف: مختبر المساحة

الوصف الكامل للمادة: اختبارات على المحاذاة، وقياسات المسافة، وخطأ الإغلاق في القياسات الخطية، والتدريب على جهاز التسوية بما في ذلك التسوية التفاضلية والتسوية الكنتورية، والتدريب على استعمال جهاز الثيودوليت لقياس الاتجاهات والزوايا، والتدريب على استعمال جهاز التوتال ستيشن بما في ذلك قياس الزوايا الأفقية والرأسية، والعتور على الإحداثيات، ربط المسافات وإيجاد المناطق والإعداد والمسح. استخدامات أجهزة استقبال GPS في الأعمال المساحية.

رقم المادة: ٢١٠٤٠١١٣٦٧ الوصف: تخطيط وهندسة المواصلات

الوصف الكامل للمادة: تخطيط وهندسة المواصلات ٣ س م (٣ + ٠) المتطلب السابق: (١١٠٤٠١٣٦٥) □
وتتناول هذه المادة التعريف بأنظمة النقل المختلفة وخصائصها، دور النقل في القطاعات المختلفة، التخطيط للنقل، النمذجة الرياضية للنقل باستخدام طريقة الخطوات الأربعة للنمذجة، اقتصاديات النقل، التخطيط لمراقف النقل وانظمتها وخصائصها. □

رقم المادة: ٢١٠٤٠١١٣٦٨ الوصف: تصميم وهندسة الطرق

الوصف الكامل للمادة: تصميم مواد الرصفات ٣ س م (٣ + ٠) المتطلب السابق: (١١٠٤٠١٣٣٧) □
وتتناول هذه المادة أنواع الرصفات (المرنة والصلبة)، الخواص والفحوصات للمواد المستخدمة في طبقات الرصفات الإسفلتية المرنة (الإسفلت، الركام، والترية)، تصميم الخلطات الإسفلتية الساخنة باستخدام طريقة مارشال، الاحمال المرورية وتقييمها؛ التصميم الإنشائي للرصفات الإسفلتية، عمليات الإنتاج، النقل، والدمك للخلطات الإسفلتية الساخنة، مراقبة جودة إنتاج وقبول الخلطات الإسفلتية، بالإضافة إلى مقدمة عن التطورات الجديدة في تصميم الخلطات الإسفلتية والتصميم الإنشائي للرصفات الإسفلتية. □

وصف المواد

الكلية: الهندسة القسم: الهندسة المدنية	
رقم المادة: ٢١٠٤٠١١٤٦٦	الوصف: تصميم مواد الرصفات
الوصف الكامل للمادة:	
رقم المادة: ٢١٠٤٠١١٤٦٨	الوصف: هندسة المرور
الوصف الكامل للمادة: هندسة المرور ٣ س م (٣ + ٠) المتطلب السابق: (١١٠٤٠١٣٦٨) □ وتتناول هذه المادة خصائص مكونات الطريق؛ نظرية التدفق المروري ونماذجها (جرينشلد وجرينبرج)؛ دراسات الهندسة المرورية (السرعات، الحجوم، الازدحامات)؛ التحليل والتصميم التشغيلي للتقاطعات المرورية غير المضبوطة والمضبوطة بإشارة مرورية باستخدام HCM؛ التحليل المروري لسعات الطرق (الطرق باتجاهين، متعددة المسارب، الطرق السريعة) باستخدام HCM؛ المبادئ الاحصائية في تحليل الحوادث المرورية والسلامة على الطرق □	
رقم المادة: ٢١٠٤٠١١٥١٤	الوصف: الاحمال والانظمة الإنشائية
الوصف الكامل للمادة: الأحمال و الانظمة الإنشائية ٣ س م (٣ + ٠) المتطلب السابق: (١١٠٤٠١٤٢١ و ١١٠٤٠١٤٢٥) □ وتتناول المادة حسابات أحمال الرأسية والجانبية متضمنة أحمال الرياح والثلوج والزلازل والأحمال المتحركة. الأنظمة الإنشائية الخرسانية والحديدية وقراءة المخططات الإنشائية. الأحمال الرأسية والجانبية. □	
رقم المادة: ٢١٠٤٠١١٥٢١	الوصف: خرسانة مسلحة (٣)
الوصف الكامل للمادة: خرسانة مسلحة (٣) ٣ س م (٣ + ٠) المتطلب السابق: (١١٠٤٠١٤٢٢) □ وتتناول هذه المادة مقدمة في المقاطع الخرسانية غير المتصلة، نماذج تحتوي على عناصر ضغط و شد، تصميم الجيزان العميقة وتصميم أكتاف الأعمدة الداعمة للجيزان مسبقة الصب، تصميم الوصلات بين الأعمدة والجيزان، تصميم حواف العوارض الخرسانية الداعمة للجيزان مسبقة الصب، تصميم الجدران الاستنادية، تصميم خزانات السوائل، تصميم الأدراج، تصميم البلاطات الخرسانية المرتكزة على التربة □	
رقم المادة: ٢١٠٤٠١١٥٢٢	الوصف: مواضيع متقدمة في المنشآت الفولاذية
الوصف الكامل للمادة: مواضيع متقدمة في المنشآت الفولاذية ٣ س م (٣ + ٠) المتطلب السابق: (١١٠٤٠١٤٢٥) □ وتتناول هذه المادة مقدمة الى التصميم العملي للمنشآت الفولاذية، الجيزان والبلاطات المركبة، الأعمدة المركبة، الجيزان المجمع، المقاطع المجمع ذوات الشفاه العريضة، الجيزان اللوحية، وصلات المباني، تصميم وتفصيل هنجر. □	
رقم المادة: ٢١٠٤٠١١٥٢٤	الوصف: هندسة الجسور
الوصف الكامل للمادة: هندسة الجسور ٣ س م (٣ + ٠) المتطلب السابق: (١١٠٤٠١٤٢٢ و ١١٠٤٠١٥١٣) □ وتتناول هذه المادة أساسيات التحليل والتصميم للجسور بما في ذلك التصميم المفاهيمي، وتحليل البنية الفوقية، ومواصفات الجسر طبقاً للمواصفات المعتمدة، وتصميم بلاطات الجسور ، وتصميم الجسور الخرسانية و مسبقة الجهد ، وتصميم الدعامات والأساسات. □	
رقم المادة: ٢١٠٤٠١١٥٢٦	الوصف: مواضيع متقدمة في تكنولوجيا الخرسانة
الوصف الكامل للمادة: مواضيع متقدمة في تكنولوجيا الخرسانة ٣ س م (٣ + ٠) المتطلب السابق: (١١٠٤٠١٣٣٧ و ١١٠٤٠١٣٣٩) □ وتتناول هذه المادة مقدمة في تكنولوجيا الخرسانة، تشقق الخرسانة، الخرسانة خفيفة الوزن، الخرسانة عالية القوة والخرسانة عالية الأداء، الخرسانة ذاتية الدمج، الخرسانة المعوضة للانكماش، الخرسانة المسلحة بالألياف، الخرسانة المسامية، الخرسانة المرشوشة، الخرسانة الثقيلة للوقاية من الإشعاع، الخرسانة الكتلية، الخرسانة ذاتية جبر التشققات، الخرسانة المضغوطة بالمدحلة، الخرسانة المستدامة والخرسانة الخضراء (الخرسانة الصديقة للبيئة)، الطباعة ثلاثية الأبعاد للخرسانة. □	

وصف المواد

الكلية: الهندسة	
القسم: الهندسة المدنية	
رقم المادة: ٢١٠٤٠١١٥٤٣	الوصف: تحليل و تقدير كلفة التشييد
الوصف الكامل للمادة:	
رقم المادة: ٢١٠٤٠١١٥٤٦	الوصف: اتمتة ادارة المنشآت
الوصف الكامل للمادة: أتمتة ادارة المنشآت ٣ م س م (٣ + ٠) المتطلب السابق: (١١٠٤٠١٣٥٦)	وتتناول هذه المادة الابحاث والتطور الحاصل في التكنولوجيا المتطورة المستخدمة في ادارة المنشآت. توظيف التكنولوجيا المتطورة مثل نمذجة معلومات البناء ونمذجة المعرفة و الذكاء الاصطناعي والاستشعار والواقع الافتراضي و الواقع المعزز وعلم الروبوتات
رقم المادة: ٢١٠٤٠١١٥٥١	الوصف: المنشآت الهيدروليكية
الوصف الكامل للمادة: المنشآت الهيدروليكية ٣ م س م (٣ + ٠) المتطلب السابق: (١١٠٤٠١٣٥٦)	وتتناول هذه المادة تحليل وتصميم بعض المنشآت الهيدروليكية. بشكل خاص، المواضيع ذات العلاقة بأنواع السدود واختيارها، تحليل القوى في السدود، تسريب السدود ومعالجة الأساسات، أنواع العبارات وتصميمها، مواضيع التحكم بالفيضانات واعمال الحماية.
رقم المادة: ٢١٠٤٠١١٥٥٤	الوصف: معالجة مياه ومياه عادمة
الوصف الكامل للمادة: معالجة مياه ومياه عادمة ٣ م س م (٣ + ٠) المتطلب السابق: (١١٠٤٠١٤٥٥)	وتتناول هذه المادة معرفة أفضل بالكيمياء المائية، مبادئ التفاعلات الكيميائية، تفاعلات التوازن ، وتحليل المفاعلات معايير جودة المياه الفيزيائية والكيميائية. مقدمة في علم الأحياء الدقيقة البيئية. التخثر، التلبد الترسيب، تليين المياه (إزالة عسر الماء) والترشيح. الامتصاص، الامتزاز ، وتبادل الأيونات. التطهير ونواتج عمليات التطهير.
رقم المادة: ٢١٠٤٠١١٥٦٣	الوصف: نظم ادارة الرصافات
الوصف الكامل للمادة: ١١٠٤٠١٥٦٣ نظم ادارة الرصافات ٣ م س م (٣ + ٠) المتطلب السابق: (١١٠٤٠١٤٦٦)	وتتناول هذه المادة نظم إدارة صيانة الطرق ومكوناتها، تشوهات الرصافات الإسفلتية والخرسانية، طرق تقييم حالة الطريق، التقييم الانشائي والغير انشائي لأداء الرصافات، تطبيقات حاسوبية في تقييم أداء الرصافات، تقنيات صيانة الأرصفة وصيانتها وإعادة تأهيلها، اختيار البدائل المناسبة لصيانة الطرق، الحفظ وإعادة التأهيل المجدية، مسح ميداني لتقييم الطرق.
رقم المادة: ٢١٠٤٠١١٥٦٤	الوصف: حوادث مرورية وتحليلها
الوصف الكامل للمادة: حوادث مرورية وتحليلها ٣ م س م (٣ + ٠) المتطلب السابق: (١١٠٤٠١٤٦٨)	وتتناول هذه المادة مبادئ السلامة المرورية؛ تحديد مشكلة السلامة المرورية ويتضمن ذلك تجميع المعلومات و مبادئ التحليل؛ تحديد اجراءات السلامة المرورية اللازمة؛ تحديد مشاريع السلامة المرورية ذات الاولوية؛ تطبيق وتقييم مشاريع السلامة المرورية
رقم المادة: ٢١٠٤٠١١٥٦٨	الوصف: مواد رصافات المتقدمة
الوصف الكامل للمادة: مواد رصافات المتقدمة ٣ م س م (٣ + ٠) المتطلب السابق: (١١٠٤٠١٤٦٦)	وتتناول هذه المادة الفحوصات والمعايير المخبرية للركام والإسفلت حسب طريقة سوبر بيف، تصنيف الإسفلت حسب نظام سوبر بيف، تصميم الخلطات الإسفلتية الساخنة باستخدام طريقة سوبر بيف، اختبارات تقييم الأداء والخصائص الميكانيكية الأساسية للخلطات الإسفلتية، تصميم الخلطات الإسفلتية الساخنة باستخدام طريقة الأداء الهندسي المتوازن ، إعادة تدوير الرصافات ، الخلطات الاسفلتية الخاصة.