

جدول المقررات الدراسية (الفصل الثالث)

رمز المادة	اسم المادة الدراسية	الوحدات	الساعات النظرية	الساعات العملية
EWRT 107	ميكانيكا الموائع (Fluid Mechanics)	3	2	2
EWRT 108	المسح الهندسي (Engineering Surveying)	3	2	3
EWRT 109	شبكات إمداد المياه (Water Supply Networks)	3	2	2
EWRT 110	إنشاء المباني (Building Construction)	2	2	0
EWRT 111	هندسة النفايات الصلبة (Solid Waste Engineering)	3	2	2
EWRT 112	مشروع الدبلوم (Diploma Project)	2	1	2
NTU 200	جرائم حزب البعث	2	2	0

تفاصيل مفردات مقررات الفصل الثالث

ميكانيكا الموائع (EWRT 107)

3 وحدات

خواص الموائع، ضغط الموائع وقياسه، الضغط الهيدروستاتيكي على السطوح المستوية والمنحنية، القوة الطافية والطفو، معادلة الاستمرارية، معادلة برنولي وتطبيقاتها، والتدفق في الأنابيب المغلقة.

المسح الهندسي (EWRT 108)

3 وحدات

مبادئ المسح الهندسي، قياس المسافات والاتجاهات، جهاز التسوية (Level) وتطبيقاته، التسوية المقطعية والطولية، جهاز التيودوليت (Theodolite)، وحساب المساحات والحجوم.

شبكات إمداد المياه (EWRT 109)

3 وحدات

تخمين الاحتياجات المائية للسكان، مصادر المياه ونظم التوزيع، تخطيط وتصميم شبكات توزيع المياه، الأنابيب والملحقات والخزانات، وتحليل الشبكات الهيدروليكية باستخدام البرامج الحاسوبية.

هندسة النفايات الصلبة (EWRT 111)

3 وحدات

مصادر وخصائص النفايات الصلبة، طرق الجمع والنقل، التدوير والمعالجة، التسميد الحيوي، والحرق، والتصميم الهندسي للمطامر الصحافية (Landfills).

جدول المقررات الدراسية (الفصل الرابع)

رمز المادة	اسم المادة الدراسية	الوحدات	الساعات النظرية	الساعات العملية
EWRT 113	الهندسة الهيدرولوجية (Hydrology Engineering)	3	2	2
EWRT 114	مقاومة المواد (Strength of Materials)	3	2	2
EWRT 115	ميكانيكا التربة (Soil Mechanics)	3	2	2
EWRT 116	هندسة جودة المياه (Water Quality Engineering)	3	2	2
EWRT 117	هندسة الصرف والتصريف (Drainage Engineering)	3	2	2
NTU 201	الأخلاقيات المهنية (Professional Ethics)	2	2	0

تفاصيل مفردات مقررات الفصل الرابع

3 وحدات

الهندسة الهيدرولوجية (EWRT 113)

عناصر الدورة الهيدرولوجية، قياس وتليل التساقط (الأمطار)، التبخر والنحت، الرشح، قياس الجريان السطحي، هيدروغراف المجمع المائي، وحسابات الفيضانات.

3 وحدات

مقاومة المواد (EWRT 114)

الإجهاد والانفعال، خواص المواد الميكانيكية، إجهادات القص والانحناء في العتبات، الالتواء (Torsion)، وتوهان وحساب الانحرافات في الأجزاء الإنشائية.

3 وحدات

ميكانيكا التربة (EWRT 115)

تصنيف التربة، نفاذية التربة وتسرب المياه، الإجهادات المؤثرة في التربة، انضغاطية التربة والتصلب (Consolidation)، وقوة قص التربة (Shear Strength).

3 وحدات

هندسة جودة المياه (EWRT 116)

معايير ومواصفات جودة مياه الشرب، عمليات معالجة المياه: الترسيب، التخثير والتنديف، الترشيح، والتعقيم، وتصميم وحدات معالجة المياه.