

قسم تقنيات هندسة المساحة

دليل مفردات ووصف المقررات الدراسية — المرحلة الأولى (مسار بولونيا)

المقررات الدراسية الأساسية — الفصل الأول

SUR101

المساحة المستوية (Plane Surveying)

وصف المقرر: المفاهيم الأساسية للمساحة المستوية، قياس المسافات المباشرة وغير المباشرة، قياس الاتجاهات، أجهزة التسوية وتطبيقاتها في المضلعات وحساب المساحات.

SUR102

الرسم الهندسي والحاسوبي (Engineering & CAD Drawing)

وصف المقرر: مبادئ الرسم الهندسي، الإسقاط والمسايط الثلاثة والقطاعات، مع التطبيق العملي باستخدام برمجيات الرسم بواسطة الحاسوب AutoCAD.

SUR103

الرياضيات الهندسية I (Engineering Mathematics I)

وصف المقرر: التفاضل والتكامل وتطبيقاتهما الهندسية، الدوال المثلثية والعكسية، المتجهات في المستوى والفضائيات، وحساب المساحات والحجوم.

SUR104

الجيولوجيا الهندسية (Engineering Geology)

وصف المقرر: دراسة قشرة الأرض، أنواع الصخور والمعادن، التراكيب الجيولوجية، والعمليات الجيومورفولوجية وتأثيرها على المشاريع المساحية.

SUR105

المساحة الطبوغرافية (Topographic Surveying)

وصف المقرر: طرق قياس الارتفاعات وانحدار الأرض، خطوط الكنتور وإنشاء الخرائط الطبوغرافية، وتطبيقات المقاطع الطولية والعرضية وسعة الخزانات.

SUR106

الميكانيك الهندسي (Engineering Mechanics)

وصف المقرر: اتزان الأجسام، تحليل القوى والعزوم، مراكز الثقل ومراكز المساحة، العزم الثاني للمساحة وتطبيقات الاتزان.

SUR107

الفيزياء الهندسية (Engineering Physics)

وصف المقرر: أساسيات البصريات والموجات الكهرومغناطيسية وتطبيقات القياس الإلكتروني للمسافات (EDM) والفيزياء الإشعاعية.

SUR109

حقوق الإنسان والورش الهندسية

مبادئ حقوق الإنسان والحريات، المهارات الحرفية والتدريب على أدوات السلامة المهنية والورش.

SUR108

اللغة الإنكليزية واللغة العربية

مهارات الاتصال والتعبير اللغوي وكتابة التقارير والمصطلحات الفنية للهندسة.