

قسم تقنيات هندسة المساحة

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

المقررات التخصصية — الفصل الأول

SUR201

المساحة المتقدمة (Advanced Surveying)

وصف المقرر: شبكات المثلثات والتضليع الدقيق، أجهزة المحطة الشاملة (Total Station)، الضبط الحسابي وأخطاء القياسات المساحية.

SUR202

الكارتوغرافيا ورسم الخرائط (Cartography)

وصف المقرر: أساسيات تصميم وتصنيف الخرائط، مساقط الخرائط (Map Projections)، الرموز المساحية، وتطبيقات الإنتاج الرقمي للخرائط.

SUR203

أساسيات المساحة الهندسية (Engineering Surveying Fundamentals)

وصف المقرر: تصميم وإسقاط المنحنيات الأفقية والعمودية، حساب الأعمال الترابية، وتطبيقات المساحة في إنشاء الطرق والمباني والأنفاق.

SUR204

التخمين وحساب الكميات (Quantity Surveying & Estimating)

وصف المقرر: حساب حجوم الكشوفات الترابية، حساب كميات المواد للمشاريع الهندسية، قياس المساحات من الخرائط والتصاميم، وإعداد جداول الكميات.

SUR205

المساحة الجيوديسية (Geodetic Surveying)

وصف المقرر: دراسة شكل الأرض وحجمها (Ellipsoid & Geoid)، إحداثيات المساحة الجيوديسية، والحسابات المساحية على الأسطح المنحنية والأنظمة العالمية.

SUR206

أساسيات نظم المعلومات الجغرافية (Fundamentals of GIS)

وصف المقرر: بناء قواعد البيانات المكانية (Spatial Databases)، إدخال البيانات والمتجهات (Vector & Raster)، التحليل المكاني وإنتاج الخرائط الرقمية.

SUR207

المساحة التصويرية الرقمية (Digital Photogrammetry)

وصف المقرر: مبادئ التصوير الجوي والفضائي، التداخل الطولي والعرضي، الرؤية المجسمة (Stereoscopy)، وإعادة بناء النموذج الرقمي ثلاثي الأبعاد.

SUR209

جرائم نظام البعث

تاريخ وتوثيق الانتهاكات والجرائم وفق المناهج والتعليمات المعتمدة.

SUR208

أخلاقيات المهنة الهندسية

المعايير الأخلاقية والمسؤولية القانونية والمهنية للمهندس المساح في المشاريع العامة والخاصة.