

معلومات المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية			
عنوان الوحدة	المسح السطحي	تسليم الوحدات	
نوع الوحدة	تخصصية	☒ النظرية ☒ المدرسة ☒ المختبر ☐ الدرس التعليمي ☐ عملي ☐ الندوة	
رمز الوحدة	BCE102		
اعتمادات ECTS	6		
SWL (الساعات الثانوية والفصل)	150		
مستوى الوحدة	1	فصل دراسي للتسليم	
القسم الإداري	BCE	HTC	
مسؤول الوحدة	عسل محمود حمد	البريد الإلكتروني	asalmahmood_hwj@ntu.edu.iq
لقب أكاديمية مسؤول الوحدة		تأهيل مسؤول الوحدة	
معلم الوحدة		البريد الإلكتروني	
اسم المراجع الزميلي		البريد الإلكتروني	البريد الإلكتروني
تاريخ الموافقة على اللجنة العلمية	2025/08/03	رقم الإصدار	2.0

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

وحدة المتطلبات الأساسية	لا شيء	الفصل الدراسي
وحدة المتطلبات المشتركة	لا شيء	الفصل الدراسي

اهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم و المحتويات الإرشادية

• فهم كيفية تحديد النقاط والمسافات ومساحات الأرض. • معرفة بأدوات المسح المتعلقة بالجانب العملي. • فهم أساسيات العقبات في المجال. • فهم كيفية حساب أطوال الانتقالات. • فهم الطرق الرياضية للحسابات.	اهداف المادة الدراسية
• تعرف على كيفية استخدام الأدوات لقياس الأطوال والزوايا. • اذكر الطرق المختلفة في القياس. • لخص ما هي العقبات وكيفية تجنبها من خلال قياس الأطوال الطويلة. • ناقش الأخطاء من خلال قياس الأطوال. • صف التأثيرات البيئية على أخطاء القياس. • تعريف الصيغة الرياضية لتحديد الأخطاء في القياس. • ناقش نظرية تثبيت التحويلات في المجال. • ناقش الأخطاء المختلفة في الأطوال والزوايا في التحويلات. • اشرح الصيغة الرياضية لتحديد مساحة الدوران. • حدد الطرق لتحديد المناطق العادية وغير المنتظمة.	مخرجات التعلم للمادة الدراسية
المحتوى الإرشادي يشمل ما يلي. مقدمة في المسح – أنواع المسح، المسح المستطيل، طرق المسح ومزايا المسح. النقاط، الأطوال والزوايا – مجموعة من النقاط والخطوط، قياس الخطوط والزوايا، أنواع الأخطاء في القياس. العقبات – أنواع العقبات، خطوط القياس التي تمر عبر العقبات. التحويلات – أنواع التحويلات، الزوايا الداخلية، الخطوط والتصحيحات قياس المساحة – قياس المساحة، المساحة النموذجية، صيغة المساحة، الطريقة شبه المنحرفة، طريقة سيمبسون • مساحة الدوران – مساحة الدوران، ورق الرسومات، طريقة المثلث	المحتويات الإرشادية

استراتيجيات التعلم والتعليم

الاستراتيجيات	اكتب شيئاً مثل: الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اعتمادها في تقديم هذه الوحدة هي تشجيع مشاركة الطلاب في التمارين، مع صقل وتوسيع مهاراتهم في التفكير النقدي. سيتم تحقيق ذلك من خلال الدروس، الدروس التفاعلية، ودراسة أنواع البسيط تجارب تتضمن بعض أنشطة أخذ العينات التي تهم الطلاب.
---------------	--

الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ 15 اسبوعا

5	SWL المنظم (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب اسبوعيا	83	SWL الهيكلي (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب الفصل
5	SWL غير منظم (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب اسبوعيا	67	SWL غير منظم (h/sese) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب الفصل
150			إجمالي SWL (الحصص الدراسية) الحمل الدراسي الكلي للطلاب الفصل

تقييم المادة الدراسية

الزمن/الرقم r	الوزن (العلامات)	الأسبوع المستحق	التعلم ذي الصلة النتيجة		
2	10% (10)	5 و 10	LO #1، #2 و #10،	الامتحانات اليومية	التقييم التكويني
2	10% (10)	2 و 12	LO #3، #4 و #6، #7	الواجبات	
1	10% (10)	مستمر	الجميع	المشاريع / المختبر.	
1	10% (10)	13	LO #5، #8 و #10	التقرير	
ساعتان	10% (10)	7	LO #1 - #7	منتصف الفصل الامتحان	التقييم الختامي
3 ساعات	50% (50)	16	الجميع	الامتحان النهائي	
التقييم الكلي		100% (100) درجة			

المنهاج الأسبوعي النظري

مقدمة في المسح	الأسبوع الأول
مجموعة النقاط والخطوط المستقيمة	الأسبوع الثاني
مجموعة الزوايا والمنحنيات	الأسبوع الثالث
قياس الخطوط والزوايا	الأسبوع الرابع
قياس المنحنيات والأخطاء في الشريط	الأسبوع 5
النظرة العامة للعقبات	الأسبوع السادس
قياس الخطوط عبر العوائق	الأسبوع 7
أنواع العبور	الأسبوع 8
الزوايا الداخلية والخطوط في التحويلات	الأسبوع التاسع
تصحيح الزاوية في التحويلات	الأسبوع العاشر
قياس المساحة	الأسبوع الحادي عشر
الصيغة الرياضية لقياس المساحة	الأسبوع 12
طرق شبه الشكل وسيمبسون في قياس المساحة	الأسبوع 13
طرق الورق والمثلث الرسومية في قياس المساحة	الأسبوع 14
أمثلة على قياس المساحة	الأسبوع 15
الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي	الأسبوع 16

المنهاج الأسبوعي للمختبر

المواد	
المختبر 1: مقدمة في المسح	الأسبوع الأول
المختبر 2: أدوات القياس	الأسبوع الثاني
المختبر 3: العقبات	الأسبوع الثالث
المختبر 4: أخطاء في القياس	الأسبوع الرابع
مختبر 5: تثبيت في الحقل: نقاط، خطوط وزوايا	الأسبوع 5
المختبر 6: تثبيت العبور	الأسبوع السادس
المختبر 7: منطقة العبور	الأسبوع 7

مصادر التعلم و التدريس

متوفر في المكتبة؟	النص	
لا	N N Basak (2014). Surveying and Levelling. McGraw Hill Education. p. 542. ISBN 9789332901537	النصوص المطلوبة
لا	Brinker, Russell C; Minnick, Roy, eds. (1995). The Surveying Handbook. ISBN 978-1-4613-5858-9	موصى به النصوص
	https://www.youtube.com/watch?v=qgwBOVUFDAQ	المواقع الإلكترونية

مخطط الدرجات

المجموعة	الدرجة	التقدير	العلامات %	التعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	أ - ممتاز	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	ب - جيد جدا	جيد جدا	80 - 89	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج - جيد	جيد	70 - 79	أعمال صوتية مع أخطاء ملحوظة
	د - متوسط	متوسط	60 - 69	عادل لكنه مع عيوب كبيرة
	ح - مقبول	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
مجموعة الفشل (0 - 49)	خ - قيد المعالجة	راسب قيد المعالجة	(49-45)	يتطلب الأمر المزيد من العمل لكن الائتمان منحت
	ف - ضعيف	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوب

ملاحظة: النقاط العشرية فوق أو تحت 0.5 ستقربها إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، علامة 54.5 ستقربها إلى 55، بينما العلامة 54.4 ستقربها إلى 54). لدى الجامعة سياسة لا تبرر "الرسوب القريب من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على الدرجات الممنوحة من قبل العلامة الأصلية سيكون التقريب التلقائي المذكور أعلاه.

