

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد



دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين بما يجعلهم مؤهلين لتنمية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنويًا عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسية للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكتسابها للطلبة مبنية على وفق أهداف البرنامج الأكاديمي وتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملوكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفترات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعتمم بموجب كتاب دائرة الدراسات رقم 2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكademie والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضاياً لرؤيته رسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضاياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأً بما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواعياً وقابلًا للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة الالزمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة لقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصافية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استماره وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

اسم الجامعة: الجامعة التقنية الشمالية

الكلية/ المعهد: المعهد التقني كركوك

القسم العلمي: تقنيات المساحة

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: دبلوم تقني

اسم الشهادة النهائية: دبلوم تقني

النظام الدراسي: مقررات

تاريخ اعداد الوصف: 2025 /

تاريخ ملف الملف: 2025 /

التوقيع:

اسم رئيس القسم: أ.م.د. نزار دارد حسني

التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

مسؤول شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: م.م الاء عبدالوهاب عزيز

التاريخ:

التوقيع:

صادقة السيدة العميد

أ.د. ناشئي مهدي عارف

1. رؤية البرنامج

تطلع إلى تنمية خصائص ومهارات الإبداع الإداري لدى قادة أعمال المستقبل بما يتواكب مع احتياجات سوق العمل

2. رسالتة البرنامج

تأهيل الطلبة المقبولين بالمهارات المعرفية والتخصصات المطلوبة في مجال تنفيذ مفهوم ((من المعهد إلى حقل العمل)) اعتماداً على المناهج الدراسية الحديثة والتقنيات التدريبية المتقدمة في إعداد وتدريب الطلبة على الأجهزة المساحية والتدريب العملي لكتابتهم مهارات تقنية عالية المستوى ودرجة عالية من الكفاءة وإطلاقهم إلى سوق العمل وضمان الحصول على الفرص المناسبة لهم على مستوى دوائر الدولة ومؤسسات القطاع الخاص

3. اهداف البرنامج

يهدف القسم إلى تهيئة ملوكات تقنية عالية المهارة للقيام بتنفيذ فقرات الاعمال المساحية الحقلية والمكتبية المختلفة سواء كان ذلك في دوائر الدولة وقطاع خاص..... ومنها:

1. حساب المساحات وتحديد الملكيات
2. اعمال التثليث والتضليل والتسوية
3. اعداد خرائط المسح العام وكذلك القيام بأعمال رسم الخرائط وفق التثبيك العراقي والدولي
4. اعداد الخرائط الموضوعية باستخدام برنامج GIS

4. الاعتماد البرامجي

وفق نظام التعلم المعتمد (فصلی، سنوي) سواء كانت متطلب (وازرة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة(الجامعة)	10	22		8 مقرر اساسي و2 غير اساسي
متطلبات الكلية	2	5		اساسي
متطلبات القسم	22	79		اساسي
التدريب الصيفي	يوجد			
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما إذا كان المقرر أساسی او اختياري .

7. المقررات الدراسية

الفصل الدراسي	الوحدات	الساعات المعتمدة		اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
		عملي	نظري			
الفصل الاول	1	0	1	حقوق الانسان	NTU 100	المستوى الدراسي (الاول)
	2	0	2	اللغة الانكليزية 1	NTU 101	
	3	2	1	مبادئ الحاسوب 1	NTU 102	
	2	0	2	اللغة العربية	NTU 104	
	2	0	2	الرياضيات 1	TIMO 110	
	3	3	0	معامل الميكانيك	TIMO 111	
	6	4	2	المساحة 1	SUT 120	
	4	2	2	المسح الجوي 1	SUT 122	
	2	2	0	الرسم الهندسي بالحاسوب 1	SUT 128	
	1	0	1	الاستشعار عن بعد 1	SUT 124	
الفصل الثاني	1	0	1	الديمقراطية	NTU 106	المستوى الدراسي (الاول)
	3	2	1	مبادئ الحاسوب 2	NTU 103	
	2	1	1	الرياضة (اختياري)	NTU 105	
	2	0	2	اللغة الفرنسية (اختياري)	NTU 107	
	2	0	2	المثلثات الكروية	SUT 130	
	6	4	2	المساحة باستخدام الثبودولait	SUT 121	
	2	2	0	الرسم باستخدام الأوتوكاد	SUT 129	
	4	2	2	المسح التصويري	SUT 123	
	1	0	1	المعالجة الصورية	SUT 125	
	1	0	1	علم سطح الارض	SUT 126	
الفصل الاول	2	2	0	معامل مدنى	SUT 127	المستوى الدراسي (الثاني)
	2	0	2	جرائم حزب البعث	3NTU 20	
	2	0	2	اللغة الانكليزية 2	NTU 200	
	2	0	2	أخلاقيات المهنة	NTU 201	
	4	2	2	المسح التصويري 2	SUT 206	
	8	6	2	المساحة المستوية	SUT 202	
	5	3	2	المسح الهندسى	SUT 203	
	5	0	2	مبادئ الخرائط	SUT 204	
	2	0	2	المواصفات والتخمين	SUT 208	
	4	3	1	نظام التموضع العالمي	SUT 205	
الفصل الثاني	3	3	0	رسم الخرط بالحاسوب	SUT 207	
	4	2	2	المسح الرقمي	SUT 213	
	8	6	2	المساحة الجيوديسية	SUT 209	
	5	3	2	المسح الكادستاني	SUT 210	
	5	3	2	تصميم واعداد الخرائط	SUT 211	
	2	0	2	المسح الكمي	SUT 215	
	4	3	1	نظم المعلومات الجغرافية GIS	SUT 212	
	3	3	0	تصميم الطرق بالحاسوب	SUT 214	
	3	3	0	المشروع	SUT 216	

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

مخرجات التعلم المعرفية هي نتائج التعلم المتوقعة التي ترتكز على اكتساب المعرفة والفهم ومهارات التفكير النقدي. تشمل هذه المخرجات القدرة على تذكر الحقائق، وفهم المفاهيم، وتطبيق المعرفة، وتحليل المعلومات، وتقييمها، وتكوينها.

1. كيفية القيام بأعمال المسوحات الحقلية
2. كيفية استخدام الأجهزة المساحية الحديثة
3. التعرف على أجهزة التصوير الجوي وقراءة الصور الجوية
4. ربط برامج الحاسوب مع البيانات الحقلية
5. استخدام الحاسوب لأعداد الخرائط
6. استخدام جهاز تحديد الموقع والمناسيب والاحاديث GPS
7. تحليل الصور الجوية

المهارات

مخرجات التعلم المهاراتية المتوقعة هي مجموعة من القدرات والمهارات التي يجب أن يكتسبها المتعلم بعد إكمال عملية التعلم بنجاح. هذه المهارات يمكن أن تكون مهارات عملية (مثل استخدام أداة أو إجراء عملية)، أو مهارات فكرية (مثل حل المشكلات أو التفكير النقدي)، أو مهارات تواصل (مثل الكتابة أو التحدث)

1. يهدف إلى تهيئة ملكات تقنية مؤهلة لممارسة الأنشطة المتعلقة بتحديد المناسيب والاحاديث لل نقاط المرصودة واعدا خرائط طبوغرافية لمنطقة العمل وتحليل الصورة الجوية والفضائية وتحويلها إلى خرائط
2. اعداد كوادر ذات تقنية عالية لمهارة في مجال المساحة لها قدرة في تعامل مع المتغيرات التي تحصل في مجال اختصاصه
3. يؤهل القسم قادر فعال لقيام بالعمليات المساحية من اعمال حقلية واستخدام الاجهزه المساحية الحديثة
4. اكتساب الكادر مهارات في انشطة الاعمال المساحية الحقلية والمكتبية وبما يواكب متطلبات سوق العمل
5. مهارات القيادة وتحمل المسؤولية واداء العمل المطلوب بشكل

القيم

مخرجات القيم التعلم المتوقعة هي ما يتوقع من المتعلم أن يتعلمها أو يكتسبه من خلال عملية التعلم . إنها عبارة عن نتائج محددة، وتحلّ محل المحتوى الذي يجب أن يكون عليه المتعلم من المعرفة، المهارات، والموافق، بعد إتمام عملية التعلم .

1. تنمية قدرات الطلبة على مشاركة الأفكار
2. تقييم الحلول المطروحة واختيار الأمثل وتفاعل الطلبة داخل القاعة
3. لاختبارات اليومية والفصلية والنهاية وتقديم التقارير الأسبوعية والفصلية
4. التقارير العلمية، الندوات الطالبية، حلقات الدراسية وثقافية وعامة
5. الامتحان في بداية المحاضرة ويتضمن موضوع لمحاضرة السابقة، الامتحانات الشفوية خلال المحاضرة بنفس موضوع المحاضرة

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

1. شرح المادة العلمية للطلاب بشكل تفصيلي
2. تطبيقات المسوحات الحقلية على الاجهزه المساحيه الحديثه
3. تطبيقات الحاسوب
4. استخدام وسائل المرئية مثل (data show)
5. اعداد تقارير الأسبوعية والفصلية والزيارات العلمية
6. استراتيجية التعليم التفاعلي والمبادر وتنمية قدرات طلاب ولمساعدتهم في ايصال المادة العلمية اكتساب طالب قدرة على تعلم الذاتي والمهارة في توظيف ما تعلم في مجالات الجديدة
7. استخدام الورش (الميكانيكية والمعامل المدنية) والمخبرات التخصصية
8. التدريب الصيفي

10. طرائق التقييم

1. الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية وامتحان نهاية السنة
2. اختبار استخدام الاجهزه المساحيه في الحق
3. لوحات الرسم

الهيئة التدريسية

. 11

أعضاء هيئة التدريس (يذكر جميع التدريسين في القسم العلمي مع المحاضرين الخارجين والداخلين)

المرتبة العلمية	عام	التخصص	المتطلبات/المهارات الخاصة (إن وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية
				محاضر ملوك
أستاذ مساعد	هندسة المساحة	هندسة المساحة	هندسة المساحة	ملوك
مدرس	رياضيات	امثلية		ملوك
مدرس	جيوماتيك	جيوماتيك		ملوك
مدرس مساعد	علوم الأرض التطبيقية	جيولوجيا الهندسية		ملوك
مدرس مساعد	الزراعة	البستنة وهندسة الحدائق		ملوك
مدرس مساعد	هندسة المساحة	مسح التصويري		ملوك
مدرس مساعد	هندسة المساحة	مسح الجوي		ملوك
أستاذ مساعد	هندسة المساحة	مسح التصويري		محاضر
مدرس مساعد	هندسة المساحة	هندسة المساحة ونظم المعلومات الجغرافية		محاضر
مدرس مساعد	هندسة برمجيات متقدمة	هندسة برمجيات متقدمة		محاضر
مدرس مساعد	قانون المدني	قانون المدني		محاضر
مدرس مساعد	اللغة	اللغة		محاضر

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

اقامة دورات مكتبية الرقمية والتطویریة وندوات العلمیة وحلقات الدراسیة وتوجیهاتهم وتهیئتهم واعدادهم
واستراتيجیة القاء المحاضرات والنشر البحوث

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

1. اقامة دورات مكتبية الرقمية والتطویریة وندوات العلمیة وحلقات الدراسیة داخل مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي وتوجیهاتهم وتهیئتهم واعدادهم واستراتيجیة القاء المحاضرات والنشر البحوث وتطوير المناهج وتحسينها وفق تطور المقرر الجديد.
2. ورش العمل التدربیة
3. المؤتمرات العلمیة
4. جلسات عرض المستجدات العلمیة

يتم تطوير المقرر الدراسي من خلال متابعة اخر اصدارات الكتب والاجهزة والادوات والبرامج المساحية الحديثة المتعلقة بقسم تقنيات المساحة والبحوث العلمية والتقارير والمشاريع والكتب والمراجع التي يوصى بها /المجلات العلمية وبحوث يخص قسم تقنيات المساحة

. 12 معيار القبول

ويقبل القسم خريجي الدراسة الاعدادية بفرعيها العلمي والادبي ويتم المنافسة بين الاقسام التكنولوجية حسب الدرجات والمعدل واضافة الى رغبة الطالب

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1. الكتب المقررة المطلوبة / كتب المنهجية
2. الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات) مجلة التقني - اصدارات لمجلة الجامعة في كركوك -
الجامعة التكنولوجية _ جامعة بغداد _ جامعة تكريت
3. المصادر الورقية (ما موجود من كتب ومصادر في مكتبة المعهد)
4. المصادر الالكترونية (ما موجود من كتب في المكتبة الالكترونية للمعهد)
5. المصادر المتوفرة في المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي
6. الواقع المتخصص الموجودة على الشبكة العنكبوتية (الانترنت)

14. خطة تطوير البرنامج

1. استخدام ما هو جديد من الاجهزه الالكترونية الحديثة والبرامج المساحية الحديثة والربط بين
الجزء النظري والعملي للمقرر من خلال مادة المشروع الاطلاعي
2. تطوير المقرر الدراسي من خلال متابعة اخر اصدارات الكتب المتعلقة بقسم تقنيات المساحة
والبحوث العلمية والتقارير والمشاريع
3. المراجع الالكترونية /موقع الالكتروني يخص قسم المساحة وموقع الالكتروني للمعهد
4. دراسات لتطوير المناهج عن طريق توصيات اللجان القطاعية
5. الاستفادة من المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي
6. الاستفادة من الواقع الالكتروني العلمية في تطوير المقرر من خلال عرض الأفلام العلمية
والمستجدات في حقل المقرر

مخطط مهارات البرنامج														
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج														
القيم		المهارات			المعرفة			اساسي أم اختياري			اسم المقرر		رمز المقرر	السنة / المستوى
4	ج	3	ج	2	ج	1	ج	4	ب	3	ب	2	ب	1
✓	✓				✓			✓			اساسي	حقوق الانسان	NTU 100	المستوى الاول 2025-2024
		✓	✓			✓	✓	✓	✓		اساسي	اللغة الانكليزية 1	NTU 101	
		✓	✓		✓		✓	✓			اساسي	مبادئ الحاسوب 1	NTU 102	
				✓			✓	✓			اساسي	اللغة العربية	NTU 104	
				✓			✓	✓			اساسي	الرياضيات 1	TIMO 110	
				✓			✓	✓			اساسي	معامل الميكانيك	TIMO 111	
	✓		✓	✓		✓					اساسي	المساحة 1	SUT 120	
		✓	✓	✓		✓		✓			اساسي	المسح الجوى 1	SUT 122	
		✓	✓	✓		✓		✓			اساسي	الرسم الهندسى بالحاسوب 1	SUT 128	
		✓	✓	✓		✓		✓			اساسي	الاستشعار عن بعد 1	SUT 124	
	✓	✓			✓		✓	✓			اساسي	الديمقراطية	NTU 106	
		✓	✓	✓		✓		✓			اساسي	مبادئ الحاسوب 2	NTU 103	
✓	✓		✓	✓							اختياري	الرياضية (اختياري)	NTU 105	
			✓	✓			✓	✓			اختياري	اللغة الفرنسية(اختياري)	NTU 107	
			✓	✓			✓	✓			اساسي	المثلثات الكروية	SUT 130	
			✓	✓	✓		✓	✓			اساسي	المساحة باستخدام الثبودولait	SUT 121	
		✓	✓	✓		✓		✓			اساسي	الرسم باستخدام الأوتوكاد	SUT 129	
		✓	✓	✓	✓		✓	✓			اساسي	المسح التصويري	SUT 123	
		✓	✓	✓	✓		✓	✓			اساسي	المعالجة الصورية	SUT 125	
			✓	✓	✓		✓	✓			اساسي	علم سطح الارض	SUT 126	
			✓	✓	✓		✓	✓			اساسي	معامل مدنى	SUT 127	

مخطط مهارات البرنامج														
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج														
القيم			المهارات			المعرفة			اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى		
ج 4	ج 3	ج 2	ج 1	ج 4	ج 3	ج 2	ج 1	ج 4						
				✓	✓			✓	✓	اساسي	اللغة الانكليزية 2	NTU 200	المستوى الثاني 2025-2024	
✓	✓	✓				✓				اساسي	أخلاقيات المهنة	NTU 201		
			✓	✓	✓	✓		✓	✓	اساسي	المسح التصويري 2	SUT 206		
			✓	✓	✓	✓		✓	✓	اساسي	المساحة المستوية	SUT 202		
			✓	✓	✓	✓		✓	✓	اساسي	المسح الهندسي	SUT 203		
			✓	✓	✓	✓		✓	✓	اساسي	مبادئ الخرائط	SUT 204		
			✓	✓	✓	✓		✓	✓	اساسي	المواصفات والتخمين	SUT 208		
			✓	✓	✓	✓		✓	✓	اساسي	نظام التموضع العالمي GPS	SUT 205		
✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓	اساسي	رسم الخرائط بالحاسوب	SUT 207		
	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	اساسي	المسح الرقمي	SUT 213		
		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	اساسي	المساحة الجيودينامية	SUT 209		
		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	اساسي	المسح الكادسترانى	SUT 210		
		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	اساسي	تصميم واعداد الخرائط	SUT 211		
		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	اساسي	المسح الكمى	SUT 215		
		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	اساسي	نظم المعلومات الجغرافية GIS	SUT 212		
		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	اساسي	تصميم الطرق بالحاسوب	SUT 214		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				اساسي	المشروع	SUT 216		
	✓	✓					✓	✓	✓	اساسي	جرائم حزب البعث	NTU 203		

المقررات الدراسية للمرحلة الأولى

.1. اسم المقرر:

المساحة المستوية

.2. رمز المقرر:

SUT120

.3. الفصل الدراسي / السنة

2025/2024

.4. تاريخ إعداد الوصف

2025 /

.5. أشكال الحضور المتاحة

يومي حضوري

.6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)

15x4 = 60 ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر

.7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)

الاسم: نهاد داود حسن حسين - شيلان خالد رؤوف

البريد الإلكتروني: shelan_khald@ntu.edu.iq - nihadhassan@ntu.edu.iq

.8. اهداف المقرر

1- إكساب الطالب المهارات الأساسية القيام بأعمال التثليث والتقطيع والتسوية

2- التعرف على استخدام الأجهزة المساحية الليف وليثودولait المتوفرة في القسم

3- إكساب الطالب المهارات اللازمة لأعداد الخارطة الكنتورية بطرق غير مباشرة باستخدام جهاز التسوية

4- التعرف على بعض العمليات الهندسية التي تجري أثناء القياس بالشريط

5- تعليم الطالب كيفية احتساب المساحات وتحديد الملكيات

الاهداف

.9. استراتيجيات التدريس والتعلم

الشرح النظري (المحاضرة):

تبسيط المفاهيم وشرح الأدوات والمسائل باستخدام صور وفيديوهات توضيحية.

التمارين العملية:

الخروج للميدان وتطبيق ما تعلموه عملياً باستخدام أجهزة مثل الميزان وليثودولait.

المشاريع الصغيرة:

جعل الطلبة يعملون على مشاريع بسيطة، مثل رفع قطعة أرض أو رسم خارطة، ليتعلموا بالتجربة.

حل المشكلات:

عرض مشكلات حقيقة وتشجيع الطلبة على التفكير وإيجاد حلول لها باستخدام ما

الاستراتيجية

تعلموه.

استخدام التكنولوجيا:

مثل استخدام برامج الرسم الهندسي لتحليل ورفع البيانات المساحية.

التقييم المستمر:

إعطاء اختبارات قصيرة وأسئلة تطبيقية لمتابعة فهم الطلبة وتوجيههم.

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات شفوية وعملي	نظري و عملي	مقدمة عن المساحة ووحدات القياس والتعرف على مقياس الرسم وأنواعه وقياس المسافات على ارض	التعرف على المساحة وتعريفها وملخص للأعمال	4 ساعات اسبوعيا	6-1
امتحانات شفوية وعملي	نظري و عملي	اجراء الحسابات الخاصة بالمركبات الافقية والرأسية في المضلعات الدائرية المغلقة وطرق تصحيحها وايجاد الإحداثيات	تعرف الطالب على اجراء الحسابات الخاصة بالمركبات الافقية والراسية في المضلعات الدائرية المغلقة وطرق تصحيحها وايجاد الإحداثيات	4 ساعات اسبوعيا	9-7
امتحانات شفوية وعملي	نظري و عملي	كيفية انتخاب نقاط مضلع رابط مغلق، كيفية تصحيح زوايا المضلعين بطريقتي Deflection angle - angle to the right	تعليم الطالب على كيفية انتخاب نقاط مضلع رابط مغلق، كيفية تصحيح زوايا المضلعين بطريقتي Deflection angle -) angle to the right	4 ساعات اسبوعيا	12-10
امتحانات شفوية وعملي	نظري و عملي	كيفية إجراء المضلعين بطريقتي (المركبات الافقية والراسية) وحساب الاحداثيات واجراء التصحیحات بطریقی الیوصلة والعبور، وكیفیة التغلب علی (تصحیح) خطأ القفل	تعريف الطالب على كيفية إجراء المضلعين بطریقی المرکبات الافقیة والراسیة) وحساب الاحداثیات التصحیحات بطریقی الیوصلة والعبور، وكیفیة التغلب علی (تصحیح) خطأ القفل	4 ساعات اسبوعيا	15-13

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... الخ.

<p>Raymond E .Davis Joe Welly. Elementary plan surveying</p>	<p>الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)</p>
<p>المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي المساحة المستوية – تأليف: د. إبراهيم عبد الله النجار Elementary Surveying: An Introduction to Geomatics Charles D. Ghilani & Paul R. Wolf المساحة التطبيقية – تأليف: د. يونس عبد الرحمن</p>	<p>المراجع الرئيسية (المصادر) الكتب والمراجع الموصي بها المجلات العلمية والتقارير...)</p>
<p>المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد</p>	<p>المراجع الإلكترونية والموقع الإلكترونية</p>

1. اسم المقرر:

المساحة باستخدام جهاز الثيودولايت

2. رمز المقرر:

SUT 121

3. الفصل الدراسي / السنة

2025/2024

4. تاريخ إعداد الوصف

2025 / /

5. أشكال الحضور المتاحة

يومي حضوري

6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)

15x3 = 45 ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر

7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)

الاسم: نهاد داود حسن حسين - شيلان خالد رؤوف

البريد الإلكتروني: shelan_khald@ntu.edu.iq - nihadhassan@ntu.edu.iq

8. اهداف المقرر

1- إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم الاعمال المساحية التي يتطلب فيها استخدام جهاز الثيودولايت

2- التعرف على جهاز الثيودولايت واجزاءه ووظيفته كل جزء وتعلم قراءة الدوائر الأفقية والرأسية

3- إكساب الطالب المهارات اللازمة لرصد الزوايا الأفقية والرأسية وتعلم انواع الشمال والتعرف على انواع المضلعات

4- التعرف على حساب الاحاديث (موقع النقاط) باستخدام المركبات الاقية والراسية المصححة وتصحيح الاحاديث

5- تعليم الطالب على كيفية انتخاب نقاط مطلع الرابط المغلق ورصد كافة الزوايا وتصحيح زوايا المطلع الرابط المغلق وطريقة رسمه

الاهداف

9. استراتيجيات التدريس والتعلم

الشرح النظري:

الاستراتيجية

تعريف مكونات الجهاز ووظائفه.

• شرح خطوات نصب الجهاز وضبطه، وكيفية قراءة الزوايا الأفقية والعمودية.

العرض العملي بالفيديو والصور:

<ul style="list-style-type: none"> استخدام فيديوهات تعليمية أو صور توضيحية لشرح استخدام الجهاز خطوة بخطوة. تسهيل الفهم البصري للطلبة قبل التطبيق العملي. <p>التطبيق الميداني العملي:</p> <ul style="list-style-type: none"> تدريب الطلبة في الساحة على نصب الجهاز واستخدامه لقياس زوايا حقيقة. تشجيع العمل الجماعي وتبادل الأدوار داخل المجموعة. <p>حل المشكلات:</p> <ul style="list-style-type: none"> طرح مسائل تطبيقية، مثل قياس زاوية بين نقطتين أو تحديد اتجاه انحراف. تدريب الطلبة على التفكير المنطقي في استخدام الجهاز للوصول للحل. <p>استخدام التكنولوجيا:</p> <ul style="list-style-type: none"> ربط البيانات الميدانية ببرامج مثل AutoCAD. استخدام برامج محاكاة توضح وظائف الجهاز ومبدأ عمله. <p>التقييم المرحلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> اختبارات قصيرة حول أجزاء الجهاز وخطوات العمل. ملاحظة وتقييم الأداء العملي في الميدان. 	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات شفوية وعملي	نظري و عملي	التعرف على جهاز الثيودولايت، أجزاءه الرئيسية ووظيفة كل جزء، تعلم كيفية قراءة الدوائر الافقية والرأسمية وانواع الشمالي، والمضلعات واجراء كافة التصحیحات للزوايا الافقية للمضلع على المضلعات بانواعه	إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم الاعمال المساحية التي يتطلب فيها استخدام جهاز الثيودولايت، و التعرف على المضلعات بانواعه	3 ساعات أسبوعيا	6-1
امتحانات شفوية وعملي	نظري و عملي	اجراء الحسابات الخاصة بالمرکبات الافقية والرأسمية في المضلعات الدائرية المغلقة وطرق تصحيحها وايجاد الاحداثات	تعرف الطالب على اجراء الحسابات الخاصة بالمرکبات الافقية والرأسمية في المضلعات الدائرية المغلقة وطرق تصحيحها وايجاد الاحداثات	3 ساعات أسبوعيا	9-7
امتحانات شفوية وعملي	نظري و عملي	كيفية انتخاب نقاط مضلع رابط مغلق، كيفية تصحيح زوايا المضلع Deflection angle - angle to the right	تعليم الطالب على كيفية انتخاب نقاط مضلع رابط مغلق، كيفية تصحيح زوايا المضلع الرابط بطريقى	3 ساعات أسبوعيا	12-10

			Deflection angle) - angle to the right		
امتحانات شفوية وعملي	نظري و عملي	كيفية إجراء المضلع الرابط المغلق (المركبات الأفقية والرأسمية) وحساب الاحداثيات واجراء التصحيحات بطريقي البوصلة والعبور، وكيفية التغلب على (تصحيح) خطأ القفل	تعريف الطالب على كيفية إجراء المضلع الرابط المغلق المركبات الأفقية والرأسمية) وحساب الاحداثيات التصحيحات بطريقي البوصلة والعبور، وكيفية التغلب على (تصحيح) خطأ القفل	3 ساعات اسبوعيا	15-13

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.

12. موارد التعلم والتعليم

Raymond E .Davis Joe Welly. Elementary plan surveying	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	المراجع الرئيسية (المصادر)
المساحة التطبيقية -تأليف: د. يونس عبد الرحمن تقارير الوزارات والهيئات الهندسية (مثل وزارة الاعمار والإسكان أو دوائر الطرق والجسور)	الكتب والمراجع الموصي بها (المجلات العلمية والتقارير...)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ما موجود من كتب في المكتبة الالكترونية للمعهد	المراجع الإلكترونية والمواقع الالكترونية

1. اسم المقرر:	
المسح التصويري	
2. رمز المقرر:	SUT 123
.3 الفصل الدراسي / السنة	
2025/2024	
.4 تاريخ إعداد الوصف	
2025 /	
5. أشكال الحضور المتاحة	يومي حضوري
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	15اسبوع = 60ساعة (لفصل الدراسي) حسب المقرر
7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد) الاسم: نهاد داود حسن - سوزان عطا بكر مصطفى	
البريد الإلكتروني:	Suzan-atta@ntu.edu.iq - nihadhassan@ntu.edu.iq
8. اهداف المقرر	
إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم الصور الجوية، والفضائية 2-التعرف على.. على برامج حديثة مثل برنامج Erdas Imagine	الاهداف
إكساب الطالب المهارات الازمة لأجراء التصحيح الهندسي للصور وطرق قطع الصور بشكل منظم وغير منظم	
4-تعليم الطالب تجميع المرئيات الفضائية في برنامج Erdas Imagine الموزائيك الجوي	
9. استراتيجيات التدريس والتعلم	
الشرح النظري التفاعلي: تقديم المفاهيم الأساسية مثل أنواع الصور، مقياس الصورة، الإزاحة، والباراكس. استخدام وسائل عرض – PowerPoint صور – خرائط (التوسيع الفروقات بين الصور العمودية والمائلة).	الاستراتيجية
التطبيق العملي بالصور الجوية: تدريب الطلبة على قراءة الصور الجوية وتحليلها. تنفيذ تمارين لاستخراج مقياس الصورة والمسافات والارتفاعات منها.	
التعلم القائم على المشروع: تكليف الطلبة بمشروع تطبيقي مثل إعداد خريطة من زوج صور جوية باستخدام برامج مخصصة.	

استخدام البرمجيات المتخصصة:

- إدخال برامج مثل Photomod، Agisoft Metashape، Erdas Imagine في التدريب العملي.
- توضيح كيفية معالجة الصور الرقمية وإنتاج النماذج ثلاثية الأبعاد.

مشاهدة دروس مصورة ومواد تفاعلية:

- عرض فيديوهات توضح طريقة التقاط الصور الجوية، إعداد الكاميرات، وتحليل النتائج.

التعلم التعاوني:

- تقسيم الطلبة إلى مجموعات لمعالجة صور حقيقة ومقارنة النتائج.
- تبادل الأدوار داخل كل مجموعة لتعزيز فهم الخطوات المختلفة.

التقييم العملي والنظري:

- اختبارات قصيرة وواجبات عن المفاهيم الأساسية.
- تقييم المشاريع والتقارير الفنية الناتجة عن العمل على الصور الحقيقة.

بنية المقرر

10.

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات نظرية وعملي	نظري+عملي	مقدمة عامة عن البرامج المستخدمة في المسح الجوي والتعريف بالبرامج المستخدمة وطريقه تشغيله ومقدمة عن انواع الصور الفضائية وطرق استدعاء الصور في برنامج ERDAS واعداد المصفوفة الرقمية	التعرف على الصور الجوية وأنواعها	ساعات 4 اسبوعيا	6-1
امتحانات نظرية وعملي	نظري+عملي	التصحيح الهندسي التحسين الراديومترى للصورة الفضائية تحسين الحواف للصورة الفضائية	التعرف على كيفية التصحيح الهندسي وتحسين الصور الفضائية	ساعات 4 اسبوعيا	9-7
امتحانات نظرية وعملي	نظري+عملي	التصنيف وانوع طرق التصنيف وتحليل المرئية وكيفية استخراج الخارطة	التعرف على انواع الخرائط الجوية وكيفية استخراجه	ساعات 4 اسبوعيا	12-10
امتحانات نظرية وعملي	نظري+عملي	انوع التصحيح الهندسي للمرئيات الضوئية والتطرق لكافة انواعه	التعرف على انواع التصحيح الهندسي وأنواعه	ساعات 4 اسبوعيا	15-13

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.

12. موارد التعلم والتعليم

<p>1-Manual of photogrammetry-American society of photogrammetry by Moffitt 2-Elements of photogrammetry –poulR.wolf 2Edition 3-Erdas Imagine TourGuides Lecia Geosystems Geospatial Imaging 2006 المسح الجوي التصويري لبيب ناصيف هيئة التعليم التقني الطبعة الثانية 1999</p>	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	المراجع الرئيسية (المصادر)
<p>Photogrammetry, Vol. 1: Fundamentals – Karl Kraus Introduction to Modern Photogrammetry – Edward M. Mikhail, James Bethel</p>	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ما موجود من كتب في المكتبة الالكترونية للمعهد	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية

1. اسم المقرر:	
المسح الجوي 1	
2. رمز المقرر:	SUT 122
.3 الفصل الدراسي / السنة	
2025/2024	
.4 تاريخ إعداد الوصف	
2025/ /	
5. أشكال الحضور المتاحة	
يومي حضوري	
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
15 أسبوع = 60 ساعة (الفصل الدراسي) حسب المقرر	
7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد) الاسم: عمر فلاح مردان رؤوف - سوزان عطا بكر مصطفى	
Suzan-atta@ntu.edu.iq- omer-falah@ntu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
1-إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم مبادئ المسح التصويري وتعرف على انواع الصور الجوية	الاهداف
2-التعرف على انواع الصور الجوية والرقمية وتعامل معهم	
3-إكساب الطالب المهارات الازمة لتحليل وتفسير الصور الجوية والرقمية	
4-تعليم الطالب .. كيفية الرسم الخرائط من الصور الجوية والرقمية	
9. استراتيجيات التدريس والتعلم	
الشرح النظري التفاعلي:	
تعريف المسح الجوي، أنواعه، وأهميته في العمل الهندسي.	
شرح مبادئ التصوير الجوي، مثل ارتفاع الطيران، مقاييس الصورة، الإزاحة، التداخل، والتغطية.	
استخدام الصور الجوية الحقيقة:	
تدريب الطلبة على تفسير الصور الجوية وتحليلها، مثل تحديد المعالم، الظلال، والاختلافات	

التعلم من خلال البرمجيات:

استخدام برامج مثل ENVI، Global Mapper، Erdas Imagine، أو لمعالجة الصور الجوية وتحليلها.

التطبيق العملي بالميدان:

- عرض نماذج لطائرات الدرون أو الكاميرات الجوية، مع توضيح كيفية تخطيط الطيران وجدولة التصوير.
- تنظيم زيارات ميدانية أو محاكاة لرحلات تصوير.

المشاريع الصغيرة:

- تكليف الطلبة بإعداد خريطة من صورة جوية، أو مقارنة بين صور لمناطق مختلفة وتحليل التغيرات.

مشاهدة فيديوهات تعليمية:

- فيديوهات توضح آلية عمل الكاميرات الجوية وأنظمة التصوير، وأساليب المعالجة الرقمية.

التقييم المستمر:

- اختبارات قصيرة وتمارين تطبيقية على قراءة وتحليل الصور.
- تقارير تقييمية على مشاريع المسح الجوي الفردية أو الجماعية.

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات نظرية وعملي	نظري+عملي	المقدمة ونبذة تاريخية عن تاريخ المسح الجوي والصور الجوية الرئيسية والمساقط لحساب مقاييس الصور الجوية الرئيسية والحداثيات الأرضية من الصور الجوية والروية المجمسة اسسه وشروطه	ل伩مة الصور الرئيسية وانواع الصور وطرق الحساب والرؤية المجمسة	4 ساعات اسبوعيا	6-1
امتحانات نظرية وعملي	نظري+عملي	مقاييس الصور المائلة وايجاد الاحداثيات وتحليل الهندسي للصور والانواع الات التصوير الجوي وزوايا مجال الرؤيا وتصنيفها والانواع التوجيه الدوراني	المقياس الصور المائلة وانواع الات التصوير الجوي الفضائية	4 ساعات اسبوعيا	9-7
امتحانات نظرية وعملي	نظري+عملي	الموزائيك ومزايا وعيوب والتوجيه النسبيوالحركات الجهاز العرض	الموزائيك والتوجيه	4 ساعات اسبوعيا	12-10
امتحانات نظرية وعملي	نظري+عملي	الحركات الانتقالية والدورانية والصور الجوية	حركة الصور والصور	4 ساعات اسبوعيا	15-13

		الملقطة من المحتسنسات الرقمية المحمولة جوا	الرقمية	
11. تقييم المقرر				
توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.				
	12. موارد التعلم والتعليم			
	الكتاب الدراسي المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)	الكتاب الدراسي المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)	
	الكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	المراجع الرئيسية (المصادر)	المراجع الرئيسية (المصادر)	
	Remote Sensing – MDPI Journal of Applied Remote Sensing – SPIE Aerial Photography and Image Interpretation – David P. Paine & James D. Kiser	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)	
	الكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد	المراجع الإلكترونية والموقع الإلكترونية	المراجع الإلكترونية والموقع الإلكترونية	

1. اسم المقرر:	اللغة الانكليزية 1
2. رمز المقرر:	NTU101
3. الفصل الدراسي / السنة	2025-2024
4. تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٥\١
5. أشكال الحضور المتاحة	حضورى
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) دراسية 2×15 أسبوع = 30 ساعة (الفصل الدراسي)	اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد) الاسم: لانه حميد احمد البريد الإلكتروني: lana.hameed23@ntu.edu.iq
7. اهداف المقرر	اهداف المقرر
8. الاهداف	1-إكساب الطالب المهارات النطق والقراءة والاستماع والمحادثة 2-تأهيل الطالب بحيث يكون قادر على استخدام المقاطع السابقة واللاحقة 3-فهم المفردات الأساسية ل الوقت والأماكن وغيرها
9. الاستراتيجيات التدريس والتعلم	التعليم اللغة التواصلى: تركز على استخدام اللغة الإنجليزية في مواقف الحياة الواقعية. تشجيع العمل الثنائي، ولعب الأدوار، والمناقشات الجماعية. التعلم القائم على المهام: تكفل الطالب بمهام مثل كتابة رسائل البريد الإلكتروني، أو إعداد عروض تقديمية قصيرة، أو إجراء مقابلات باللغة الإنجليزية. يتم تعلم اللغة من خلال إكمال أنشطة هادفة.

ممارسة الاستماع والتحدث:

استخدم المواد الصوتية، والبودكاست، ومقاطع الفيديو لتحسين مهارات الاستماع.

ترب على النطق والمحادثة من خلال ممارسة الحوار ورواية القصص.

القراءة وبناء المفردات:

زود الطلاب بنصوص أو مقالات أو قصص قصيرة مُدَرَّجة.

عِلْمُهم استراتيجيات القراءة (القراءة السريعة، والمسح، والتخيين السياقي).

قدم كلمات جديدة في سياقها وراجعوا بانتظام.

تطوير مهارات الكتابة:

ابدا بالكتابة الموجهة (مثل: ملء النماذج، وكتابة فقرات قصيرة).

انتقل نحو الكتابة الحرة (رسائل البريد الإلكتروني، التقارير، المقالات).

استخدم تقنيات مراجعة الأقران والتغذية الراجعة.

استخدام التكنولوجيا التعليمية:

استخدم PowerPoint ، ومقاطع الفيديو، والسبورات التفاعلية لإشراك المتعلمين.

التقييم المستمر والتغذية الراجعة:

استخدم الاختبارات القصيرة، والعروض التقديمية الشفهية، وسجلات المفردات، وحافظات اللغة.

. 10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات شفوية ونظرية	نظري+عملي (شفوي)	Introduce Yourself (Hello) - conversation - vocabulary: objects, and food -every day English (numbers) - exercises - your world (where are you from) -pronunciation (countries and cities)		2 ساعات أسبوعيا	1 - 4

		<ul style="list-style-type: none"> - reading (they're from), listening (this is Carmen) - every day English (singular and plural exercise - 			
امتحانات شفوية ونظرية	نظري+عملي (شفوي)	<p>personal information (your address, phone number)</p> <ul style="list-style-type: none"> - jobs (what is your job?) - Grammar (Negative) - Reading and speaking (An international team) -Listening (A conversation with Kirsty) - pronunciation (word stress) Translation -Every day - English (social expressions) - Exercises 		2 ساعات أسبوعيا	5 - 8
امتحانات شفوية ونظرية	نظري+عملي (شفوي)	<p>Family and friends</p> <ul style="list-style-type: none"> - vocabulary : Jobs , countries , families - Grammar (has/have) - Reading (My friend Andy), Speaking (My best friend) - Every day English (on the phone) - Exercises - Life (it's my life) - Grammar (present simple , question) - preferences (Things I like) - Vocabulary : food , sport , drinks <p>pronunciation : Languages - and nationalities</p> <p>Reading (Gordon Wilson) , Listening (At the party)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Every day English (prices 		2 ساعات أسبوعيا	12-9

		and currencies) Exercises -		
امتحانات شفوية ونظرية	نظري+عملي (شفوي)	<p>The time</p> <ul style="list-style-type: none"> - Listening (Anna `s day), Writing (Your day) - Grammar (Questions , negatives) - Every day English(Days of the weeks) - Exercises - Traveling - Speaking (Places I like, Listening (An interview with DanGrammar (Object pronouns , why/because, this / that) - Reading (A post card from from San Francisco) <ul style="list-style-type: none"> - Question words - Translation - Vocabulary : Adjectives - Every day English (can I?) Exercise - 	2 ساعات أسبوعيا	15- 13

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.

12. موارد التعلم والتعليم

new HEADWAY PLUS Beginner Student Book Audio + Video https://elt.oup.com/student/headway/beg/download?cc=us&selLanguage=en	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
Oxford Word Skills – Ruth Gairns & Stuart Redman ELT Journal	المراجع الرئيسية (المصادر)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية)

	والتقارير...)
-المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد	المراجع الالكترونية والموقع الالكتروني

1. اسم المقرر:	
حقوق الانسان	
2. رمز المقرر:	NTU100
الفصل الدراسي / السنة .3	
2025-2024	
4. تاريخ إعداد الوصف	
2025\ ١	
5. أشكال الحضور المتاحة	حضورى
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) دراسية 2×15 أسبوع = 30 ساعة (الفصل الدراسي)	
7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد) الاسم : ادريس احسان ستار	
البريد الإلكتروني: Idrees_ihsan@ntu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
تعريف الطالب بالإعلان العالمي لحقوق الإنسان الصادر عام 1948 .	الأهداف
تعريف الطالب بالقوانين التي تستتبع من الدستور منها قانون العقوبات والقانون المدني ..	
التعرف على الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالحقوق والحريات المدنية والسياسية والاجتماعية.	
تعريف الطالب بالمقصود بالدستور وما يحتويه من مبادئ قانونية وكيفية استبطاط القوانين منها.	
تعريف الطالب بحقوق الناس المحيطين به وتعليمه كيفية المحافظة على حقوقه وعدم الاضرار بالناس.	
9. استراتيجيات التدريس والتعلم	
الشرح النظري	الاستراتيجية
تقديم مفاهيم أساسية مثل: الحرية، المساواة، الكرامة، حق التعبير، وسيادة القانون.	
تعريف الديمقراطية وأنواعها ومبادئها (الفصل بين السلطات، الانتخابات، حكم الأغلبية مع احترام الأقليات).	
مناقشة الإعلانات والمواثيق الدولية:	
شرح مبادئ "الإعلان العالمي لحقوق الإنسان"، والعهدين الدوليين (الحقوق المدنية والسياسية – الاقتصادية والاجتماعية).	
مناقشة كيف تتعكس هذه المواثيق على حياة الأفراد والمجتمعات.	

			التعلم القائم على النقاش:	
			طرح أسئلة مثل:	◦
			هل الحرية المطلقة ممكنة؟	◦
			هل الديمقراطية وحدها كافية لضمان الحقوق؟	◦
			ما الفرق بين الدولة الديمقراطية والدولة الاستبدادية؟	◦
			تحليل حالات واقعية:	
			مناقشة أمثلة حقيقة لانتهاكات حقوق الإنسان أو نجاحات ديمقراطية.	◦
			دراسة حالة من بلد معين وتحليلها من منظور حقوقي وديمقراطي.	◦
			العروض الطلابية والمشاركات:	
			تکلیف الطلبة بتقدیم عروض حول:	◦
			حقوق المرأة، حقوق الطفل، حرية التعبير، أو الانتخابات النزيهة.	◦
			إعداد تقارير أو ملصقات توعوية عن الحقوق الأساسية.	◦
			مشاهدة فيديوهات توعوية ووثائقية:	
			عرض أفلام قصيرة أو وثائقيات عن نضال الشعوب من أجل الحرية، أو عن منظمات حقوق الإنسان.	◦
			استخدام محاكاة (Simulation):	
			إجراء محكمة صورية أو برلمان طلابي لممارسة قيم النقاش والتصويت وحرية الرأي.	◦
			التقييم المستمر:	
			أسئلة قصيرة، مناقشات كتابية، تقارير شخصية، أو مذكرات تأملية عن الحقوق الفردية والديمقراطية.	◦
				بنية المقرر .10
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات الأسبوعية
امتحانات نظرية	نظري	حقوق الإنسان ، تعريفها ، اهدافها حقوق الإنسان في الحضارات القديمة وخصوصا حضارة وادي الرافدين . حقوق الإنسان في الشرع السماوي مع التركيز على حقوق الإنسان في الإسلام. حقوق الإنسان في التاريخ العاصر والحديث : الاعتراف الدولي بحقوق الإنسان منذ الحرب العالمية الأولى وعصبة / الأمم المتحدة. الاعتراف الإقليمي بحقوق الإنسان : الاتفاقية		4 ساعات أسبوعيا 6-1

		<p>الاوربية لحقوق الانسان 1950 ، الاتفاقية الامريكية لحقوق الانسان 1969 ، الميثاق الافريقي لحقوق الانسان 1981 ، الميثاق العربي لحقوق الانسان 1994 . حقوق الانسان في الدساتير العراقية بين النظرية والواقع . الاجتماع، وعلم الشريعة. اقسام الجرائم، الجريمة الدولية، الجريمة السياسية، الجرائم الاجتماعية، جرائم السلطة والحكومة، الجرائم النفسية. العريف بالجرائم حرية الدين والمعتقد، والعريف بجريمة مصادر الاموال، وجريمة التهجير، وجرائم البيئة، بيان انتهاكات حقوق الانسان. جرائم نظام البعث وفق توثيق وفق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا 2005 م. انواع الجرائم الدولية، جرائم الابادة الجماعية.</p>		
امتحانات نظرية	نظري	<p>مانات واحترام حماية حقوق الانسان على الصعيد الوطني ، الضمانات في الدستور والقوانين ، الضمانات في مبدأ سيادة القانون.</p> <p>الضمانات في الرقابة الدستورية ، الضمانات في حرية الصحافة والرأي العام ، دور المنظمات غير الحكومية في احترام وحماية حقوق الانسان.</p> <p>الديمقراطية .تعريفها . انواعها . مفاهيم الديمقراطية الانظمة الديمقراطية في العالم.</p>	4 ساعات أسبوعيا	9-7
امتحانات نظرية	نظري	<p>الحريات الاساسية ، الحريات الفكرية ، الحريات الاقتصادية والاجتماعية . حرية التعليم حرية الصحافة حرية التجمع، حرية التعليم حرية</p>	4 ساعات أسبوعيا	12-10

		<p>الصحف ، حرية التجمع. السجون لنظام البعض.جرائم البيئية لنظام البعد. التلوث الحربي والشعاعي وانفجار الألغام. تدمير المدن والقرى) سياسة الأرض المحروقة). جرائم تجفيف الاهوار من قبل نظام البعد. وتجريف بساتين النخيل والأشجار والمزروعات. جرائم المقابر الجماعية . احداث مقابر الابادة الجماعية. احداث عام 1963</p> <p>احداث الحرب العراقية الايرانية، احداث عام 1983 وعلاقتها بالمقابر الجماعية</p>		
امتحانات نظرية	نظري	<p>حرية الجمعيات. حرية العمل. حق التملك.</p> <p>حرية التجارة والصناعة. حرية المرأة الاحزاب السياسية والحرفيات العامة التقدم العلمي والتكنولوجيا</p> <p>والحرفيات العامة . مستقبل الحرفيات العامة.</p>	4 ساعات أسبوعيا	13-15

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... الخ.

12. موارد التعلم والتعليم

محاضرات تضمن المفردات المقررة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
حقوق الإنسان: المفاهيم والأسس تأليف: د. محمد سعيد العشماوي	المراجع الرئيسية (المصادر)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
-المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد	المراجع الإلكترونية والموقع الإلكترونية

1. اسم المقرر:	
الديمقراطية	
2. رمز المقرر:	NTU106
الفصل الدراسي / السنة .3	2025-2024
4. تاريخ إعداد الوصف	
١	2025\
5. أشكال الحضور المتاحة	حضورى
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) دراسية 2×15 أسبوع = 30 ساعة (لفصل الدراسي)	
7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد) الاسم : ادريس احسان ستار	
البريد الإلكتروني: Idrees_ihsan@ntu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
تعريف الطالب بمبادئ الديمقراطية الأساسية كالحريات العامة والمشاركة السياسية. تعزيز الوعي بأهمية الديمقراطية كنظام حكم يحقق العدالة الاجتماعية. تحليل التجارب الديمقراطية في العالم ومقارنة الأنظمة المختلفة. فهم دور الدساتير والانتخابات والمؤسسات في تعزيز الحكم الديمقراطي. ربط المفاهيم النظرية بالواقع من خلال تحليل أحداث وتطورات ديمقراطية في العالم.	الأهداف
9. استراتيجيات التدريس والتعلم	
• الشرح النظري • تقديم مفاهيم أساسية مثل الحرية، المشاركة، الانتخاب، سيادة القانون. • مناقشة إعلانات والمواثيق • التعرف على العهود الدولية المرتبطة بالحريات العامة والأنظمة الديمقراطية. • التعلم القائم على النقاش • طرح أسئلة مثل: هل الديمقراطية كافية لتحقيق العدالة؟ ما التحديات التي تواجهها؟ • تحليل حالات واقعية • دراسة نظم ديمقراطية حقيقة ومعوقات الديمقراطية في بعض الأنظمة. • العروض الطلابية • تقديم مشاريع حول النظم السياسية، الانتخابات، الحكم المحلي، أو الرقابة الشعبية. • المحاكاة • برلمان طلابي أو انتخابات طلابية وهنية لتطبيق مبادئ الديمقراطية عملياً.	الاستراتيجية

• فيديوهات وثائقية • عرض قصص التحول الديمقراطي وأحداث الانتخابات والثورات

الشعبية

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات نظرية	نظري	فهم مفاهيم الديمocratique، تطورها، وأنواعها وتطبيقاتها مدخل إلى الديمocratique – مفاهيم وتاريخ وتطبيقات		4 ساعات أسبوعيا	6-1
امتحانات نظرية	نظري	دراسة المؤسسات الديمocratique، سيادة القانون، والدستير النظام الديمocratique – السلطات، القوانين، المشاركة السياسية.		4 ساعات أسبوعيا	9-7
امتحانات نظرية	نظري	معرفة الحريات الأساسية والحقوق في الأنظمة الديمocratique الحريات العامة – حرية الرأي، الصحافة، التعليم، العمل		4 ساعات أسبوعيا	12-10
امتحانات نظرية	نظري	حليل مستقبل الديمocratique، دور التكنولوجيا، ومشكلات التطبيق تحديات الديمocratique – الإعلام، التكنولوجيات الحديثة، التلاعب		4 ساعات أسبوعيا	13-15

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.

12. موارد التعلم والتعليم

محاضرات ضمن المفردات المقررة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
مبادئ الديمocratique – د. محمد سعيد العشماوي	المراجع الرئيسية (المصادر)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
-المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد	المراجع الإلكترونية والموقع الإلكتروني

1.	اسم المقرر:
2.	الرياضيات 1
3.	رمز المقرر:
4.	TIMO 110
5.	الفصل الدراسي / السنة
6.	المستوى الأول 2025/2024
7.	تاريخ إعداد الوصف
8.	2025 /
9.	أشكال الحضور المتاحة
10.	يومي حضوري
11.	عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)
12.	15x2 ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر
13.	اسم مسؤول المقرر (ادرك جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)
14.	الاسم: امل نشأة شاكر زينل
15.	البريد الإلكتروني: Umayaa75@ntu.edu.iq
16.	اهداف المقرر
17.	الاهداف
18.	1- إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم المعادلات وتطبيقاتها واستخدامها في مجالات علم هندسة المساحة 2- التعرف على المتجهات والعمليات عليها والمصفوفات والمحددات والمعادلات المثلثية 3- إكساب الطالب المهارات اللازمة لتطبيق القوانين المستخدمة بالمعادلات الفاضلية والمثلثية 4- مبدأ المقرر الاعتماد على القوانين الأساسية لتطبيقها في مجالات المساحات الحيويديسية 5- تعليم الطالب للمعادلات الخاصة لاستخدامها في مجالات المساحات الأرضية
19.	استراتيجيات التدريس والتعلم
20.	الاستراتيجية
21.	التدريس بالمفاهيم: (Conceptual Teaching) التركيز على فهم الفكرة وليس فقط حفظ القوانين. شرح "لماذا" نستخدم القانون، وليس فقط "كيف".
22.	حل المشكلات: (Problem Solving) تدريب الطلبة على التفكير في خطوات الحل. استخدام مسائل حياتية تربط الرياضيات بالواقع.

التعلم النشط: (Active Learning)

- إشراك الطالب في الحل، التوضيح، والتفسير.
- تنظيم أنشطة جماعية، ومسابقات رياضية داخل الصف.

استخدام الوسائل البصرية والرسوم البيانية:

- تبسيط المفاهيم المجردة عن طريق المخططات، النماذج، أو البرامج التفاعلية.
- مثال: تمثيل الدوال بالرسم البياني، أو استخدام المكعبات في الجبر الخطي.

التدريس بالدرج: (Spiral Learning)

- مراجعة المفاهيم السابقة قبل تقديم الجديدة.
- تعزيز الفهم عبر التكرار بطرق مختلفة وعلى مستويات أصعب تدريجياً.

استخدام التكنولوجيا:

- استخدام برامج مثل **MATLAB**, **Desmos**, **GeoGebra**، أو الآلة الحاسبة البيانية.
- عرض دروس عبر فيديوهات أو محاكاة تفاعلية.

التقييم البناء المستمر:

- إجراء اختبارات قصيرة وتمارين فورية.
- تقديم تعذية راجعة سريعة لتحسين الفهم.

. 10 بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات شفوية او تحريرية	نظري	– Vectors – resolution of vector vector equation of a line – matrices and determinants	المعرفة بالتجهيزات والمصفوفات والمحددات	4 ساعات اسبوعيا	6-1
امتحانات شفوية وعملي	نظري	– Straight line equation perpendicular- parallel lines distance between two points triangles- trigonometric equation	المعرفة بمعادلة المستقيم والتعامد والمثلثات والمعادلات المثلثية	4 ساعات اسبوعيا	9-7
امتحانات شفوية او تحريرية	نظري	The circle and its properties- finding its area and circumference – solution of sector	المعرفة بالدائرة وخصائصها وايجاد المساحة والمحيط وحلو القطاع	4 ساعات اسبوعيا	12-10
امتحانات شفوية او تحريرية	نظري	Differential equation- trigonometric differentiation	المعرفة بالمعادلات التفاضلية والمعادلات المثلثية	4 ساعات اسبوعيا	15-13

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.

12. موارد التعلم والتعليم

CALCULUS, George B. Thomas	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	المراجع الرئيسية (المصادر)
كتاب الرياضيات التطبيقية، تاليف يعقوب صباغة	الكتب والمراجع الموصي بها (المجلات العلمية والتقارير...)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية

1.	اسم المقرر:
	علم سطح الأرض
2.	رمز المقرر:
	SUT 126
.3	الفصل الدراسي / السنة
	2025/2024
.4	تاريخ إعداد الوصف
	2025 /
5.	أشكال الحضور المتاحة
	يومي حضوري
6.	عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)
	15x1 ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر
7.	اسم مسؤول المقرر (ادرك جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)
	الاسم: زينه حسين شكور محمد
	البريد الإلكتروني: zeena-hussin@ntu.edu.iq
8.	اهداف المقرر
	<p>1-إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم المواقع المختلفة بعلم الارض وتطبيقاتها الهامة في مختلف جوانب الحياة</p> <p>2-التعرف على الفروع المختلفة لعلم الارض وأهميتها في الحياة البشرية</p> <p>3-إكساب الطالب المهارات اللازمة لتمييز انواع الصخور</p> <p>4-تعليم الطالب على الاستفادة من مواقع علم سطح الارض في أعمال هندسة المساحة والهندسة المدنية</p>
9.	استراتيجيات التدريس والتعلم
	<p>الشرح النظري:</p> <p>تقديم المفاهيم الأساسية مثل:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ العمليات التكتونية ◦ عوامل التعرية والنحت ◦ تكوين الجبال والوديان والأنهار والسهول ◦ استخدام خرائط وصور توضيحية أثناء المحاضرة.

ستخدام النماذج والرسومات:

- عرض مقاطع فيديو أو رسومات ثلاثية الأبعاد تشرح شكل السطح عبر الزمن.
- توضيح الفروقات بين الأشكال الأرضية من خلال المقارنة البصرية.

التعلم من خلال الخرائط والصور الجوية:

- تحليل صور فضائية وخرائط طبوغرافية لتحديد الأشكال الأرضية.
- تدريب الطلبة على قراءة المظاهر السطحية من الخرائط.

الرحلات الحقلية:(Field Trips)

- زيارة مواقع جيولوجية حقيقية (مثل وديان، كهوف، سلاسل جبلية) لملاحظة الظواهر مباشرة.
- إجراء تقارير ميدانية ومقارنات بين النظري والعملي.

التعلم القائم على المشاريع:

- تكليف الطلبة بإعداد دراسات عن منطقة معينة وتحديد مظاهر السطح فيها.
- عرض مشاريع مصورة (فيديو، خرائط، مجسمات).

استخدام التكنولوجيا والبرامج الجغرافية:

- إدخال برامج مثل Google Earth، وArcGIS لتحديد وتحليل التضاريس.
- تدريب الطلبة على تتبع الظواهر الطبيعية وتأثيرها على سطح الأرض.

التقييم المستمر:

- اختبارات نظرية، تقارير ميدانية، ومناقشات صحفية.
- تشجيع الطالب على التفكير في علاقة الإنسان بالغيرات الطبيعية.

.10 بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
6-1	1 ساعتان اسبوعيا	التعرف على الملامح الرئيسية للقشرة الأرضية	مفهوم علم سطح الأرض وعلاقته بعلم المساحة ، معرفة المكونات الأساسية للأرض والتعرف على الأغلفة المحاطة به	نظري و عملي	امتحانات شفوية وعملية
9-7	1 ساعتان اسبوعيا	التمييز بين الصخور والمعادن	التعرف على انواع المعادن والصخور الموجودة في الطبيعة والتعرف على مفهوم التعرية والتجوية	نظري و عملي	امتحانات شفوية وعملية
12-10	1 ساعتان اسبوعيا	كيفية التحكم لنكوصن التربة	التعرف على التربة والعوامل المتحكمة بها مع معرفة انواع التربة	نظري و عملي	امتحانات شفوية وعملية
15-13	1 ساعتان اسبوعيا	التمييز بين الظواهر المختلفة للتعرية	لتعرف على الظواهر الجيومورفولوجية الناتجة من التعرية والترسيب التهري	نظري و عملي	امتحانات شفوية وعملية

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.

12. موارد التعلم والتعليم

<p>1- مبادئ الجيولوجيا الهندسية وتطبيقاتها ، تأليف مجید عبود جاسم الطائي ، جامعة البصرة ، 2001 2- الجيولوجيا الهندسية ، مقداد حسين علي ، باسم رشدي حجاب ، سنان هاشم الجسار جامعة بغداد ، 1990 3- اسس الجيولوجيا للمهندسين ، كنانة محمد ثابت ، محمد عمر العشو ، جامعة الموصل ، 1993 4- مبادئ الجيولوجيا والجيومورفولوجيا ، غادة محمد سليم ، محمد مهدي عباس ، فاضل 5-نوماس السعدونى ، مؤسسة المعاهد الفنية ، 1984</p> <p>المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي</p>	<p>الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)</p> <p>المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>Process Geomorphology – Dale F. Ritter الأرض ومواردها – د. محمد محمود الناصري</p>	<p>الكتب والمراجع الموصي بها (المجلات العلمية والتقارير...)</p>
<p>المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد</p>	<p>المراجع الإلكترونية والموقع الإلكترونية</p>

1. اسم المقرر:	
مبادئ حاسوب 1	
2. رمز المقرر:	NTU102
الفصل الدراسي / السنة .3	
2025-2024	
4. تاريخ إعداد الوصف	
1 2025	
5. أشكال الحضور المتاحة	حضورى
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	2×15 اسبوع = 30 ساعة (الفصل الدراسي) حسب المقرر
7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)	الاسم: شيلان خالد رؤوف محمد رشيد البريد الإلكتروني: shelan_khald@ntu.edu.iq
8. اهداف المقرر	<p>إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم أساسيات الحاسوب ونظام التشغيل والبرامج المتعلقة بها</p> <p>التعرف على أجهزة الكمبيوتر وملحقاتها (لوحة مفاتيح - ماوس - سماعات - usb - شاشة - واقراص) CD/DVD واجهزة</p> <p>اللaptop وحسب كل جيل من اجيال الحاسيبات</p> <p>إكساب الطالب المهارات الازمة في البرامج المكتبية الاوฟيس (word – excel – power point) والتعرف على الاوامر ونوافذ النظام.</p> <p>تعليم الطالب مكونات الحاسبة ودراسة نظام التشغيل windows 7 and 10 وتعلم على الاوامر والنواخذة النظام</p>
9. استراتيجيات التدريس والتعلم	<p>الشرح العملي والنظري .1</p> <p>تقديم المفاهيم الأساسية نظرياً، مع تطبيق مباشر على الحاسوب .○</p> <p>التعلم القائم على المشروع .2</p> <p>تكليف الطلبة بمهام مثل إنشاء عرض بوربوينت، أو تحرير مستند نصي. .○</p> <p>المختبر العملي(Laboratory Work) .3</p>

تطبيقات مباشر للبرامج ونظم التشغيل، ومهارات الحاسوب الأساسية.	○	
العرض التوضيحي والفيديوهات	.4	
استخدام فيديوهات مبسطة لشرح مكونات الحاسوب أو كيفية عمل الإنترنت.	○	
التقييم المستمر	.5	

اختبارات قصيرة، نشاطات صفية، مشاريع بسيطة مثل تصميم سيرة ذاتية باستخدام Word.

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات النظرية وعملية	نظري+عملي	مقدمة عامة عن الاساسيات الحاسوب ومكوناته المادية Hardware والمكتبية Software والتعرف على القوائم الاساسية في الحاسوب ومحفوظاتها وانشاء المجلدات والملفات وبرامح الورود واعداد قوالب صفحة وتنسيقها وتعليم الطباعة	التعرف على اجزاء الحاسوب	2 ساعات أسبوعيا	1-6
امتحانات النظرية والعملية	نظري+عملي	excel word وواجهتها وكيفية كتابة النصوص وتنسيقاتها واعداد جداول تعليم الطالب على كتابة النص واعداد النص واضافة الرموز وكيفية رسوم الاشكال الاساسية والجداول وتعليم الطالب على استخدام برنامج اكسل وتعلم على الواجهة الرئيسية وانشاء جداول اكسل	التعرف على البرنامج word وواجهتها وكيفية كتابة النصوص وتنسيقاتها واعداد جداول	2 ساعات أسبوعيا	7- 9
امتحانات النظرية وعملية	نظري+عملي	اضافة صفحة جديدة ومسحها وتحريكها او نسخها وانشاء الدوال يدويا وكيفية ادارة البيانات من كتابة رموز وتغيير صيغة محتوى الخلية وتعامل مع القواعد والبيانات لستيرادها من نت	كيفية استخدام اكسل في اجراء عمليات الحاسوبية	2 ساعات أسبوعيا	10 - 12
امتحانات النظرية وعملية	نظري+عملي	التعرف على برنامج power point وكيفية تشغيل البرنامج والتعرف عليها واعداد الشرائح والاشكال واضافة الحركات والصوت اليها	تعلم على كيفية اعداد شرائح power point وكيفية تنسيقها وعرضها	2 ساعات أسبوعيا	15- 13

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.

12. موارد التعلم والتعليم

<p>كتاب اساسيات الحاسوب للمؤلف احمد محمد ابراهيم محمد (PDF)</p> <ul style="list-style-type: none"> - كتاب تعلم واحتراف windows 10 - Office 2010 للمؤلف احسان محمد عبدالله الهيسامي - http://www.4shared.com/document/kyygWceL/Excel_2010_Learning_in_arabic_.html - http://www.4shared.com/document/5r_zEuZ/word_2010_Learning_in_arabic_.html - http://www.4shared.com/document/UZR9pxgM/Learning_PowerPoint10_in_arabic_.html <p>مبادئ الحاسوب - د. عمار ياسر السامرائي مقدمة في الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات - د. بشير العلاق</p> <p>المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي</p>	<p>الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)</p> <p>المراجع الرئيسية (المصادر)</p> <p>الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)</p> <p>المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية</p>
<p>- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد</p>	

1. اسم المقرر:

المثلثات الكروية

2. رمز المقرر:

SUT 130

3. الفصل الدراسي / السنة

2025/2024

4. تاريخ إعداد الوصف

2025 / /

5. أشكال الحضور المتاحة

يومي حضوري

6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)

15x2 = 30 ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر

7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)

الاسم: امل نشأة شاكر زينل

البريد الإلكتروني: Umayaa75@ntu.edu.iq

8. اهداف المقرر

1-إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم المثلثات الكروية وتطبيقاتها واستخدامها في مجالات علم
هندسة المساحة

2-التعرف على المثلثات الكروية والاحصاء والتكمال

3-إكساب الطالب المهارات الازمة لتطبيق القوانين الخاصة بالمثلثات الكروية

4-مبدأ المقرر الاعتماد على القوانين الأساسية لتطبيقاتها في مجالات المساحات الجيوديسية

5-تعليم الطالب للمعادلات الخاصة لاستخدامها في مجالات المساحات الأرضية

الأهداف

9. استراتيجيات التدريس والتعلم

1. الشرح النظري بالمقارنة:

البدء بمراجعة مفاهيم المثلثات المستوى.

شرح الفرق بين المثلث المستوى والمثلث الكروي من حيث الزوايا والمجموع الكلي لها.

تقديم المفاهيم الأساسية: نصف القطر، الزوايا الكروية، الأقواس.

الاستراتيجية

2. استخدام الرسومات والمجسمات:

استخدام كرة مجسمة أو برامج ثلاثة الأبعاد لتمثيل المثلث الكروي.

- توضيح كيف تتكون الأضلاع من أقواس دوائر عظمى على سطح الكرة.

3. حل مسائل تطبيقية واقعية:

- ربط الموضوع بتطبيقات عملية مثل حساب المسافات بين مدينتين على الكرة الأرضية، أو تحديد الموقع الجغرافية.
- حل مسائل باستخدام قوانين الجيب وجيب التمام للمثلثات الكروية.

4. التعلم القائم على الخطوات:

- تعليم خطوات حل المثلثات الكروية تدريجياً:
 - المعطيات (ثلاث زوايا أو ضلعين وزاوية...)
 - اختيار القانون المناسب
 - الحل باستخدام الآلة الحاسبة العلمية.

5. استخدام البرمجيات الجغرافية والرياضية:

- استخدام برامج مثل Spherical Trigonometry Calculators أو GeoGebra 3D أو الحلوى بصرياً.

6. التقييم المستمر والتدريبات العملية:

- تمارين صافية واختبارات قصيرة لحل مسائل متنوعة.
- تصحيح جماعي وتعزيز الخطوات الصحيحة.

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات شفوية أو تحريرية	نظري	Integration- application of integration – tangent – area under the curve – numerical integrationand determinants	المعرفة بالتكامل وتطبيقاتها والمساحات والتكمال العددي	4 ساعات اسبوعيا	6-1
امتحانات شفوية وعلمي	نظري	Statistic – mean – median – range standard deviation of ungrouped and grouped data	المعرفة بالاحصاء والوسط الحسابي والوسط والمدى والانحراف المعياري	4 ساعات اسبوعيا	9-7
امتحانات شفوية أو تحريرية	نظري	Spherical triangles- inclined spherical triangle – sine and cosine rules	لمعرفة بالمثلثات الكروية والمثلث المائل وقوانين الجيب والجيب تمام	4 ساعات اسبوعيا	12-10

امتحانات شفوية أو تحريرية	نظري	Introduction to matlab program solving equation by matlab program	التعرف على برنامج ماتلاب وتطبيقاته والرسوم البيانية باستخدام برنامجه ماتلاب	4 ساعات اسبوعيا	15-13
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.					
12. موارد التعلم والتعليم					
TRIGONOMETRY , P. ABBOTT , B.A					الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي					المراجع الرئيسية (المصادر)
كتاب المثلثات الكروية ، تاليف يعقوب صباحة					الكتب والمراجع الموصي بها (المجلات العلمية والتقارير...)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ما موجود من كتب في المكتبة الالكترونية للمعهد					المراجع الإلكترونية والموقع الإلكترونية

1. اسم المقرر:	
اللغة العربية	
2. رمز المقرر:	NTU104
3. الفصل الدراسي / السنة	2025/2024
4. تاريخ إعداد الوصف	2025 /
5. أشكال الحضور المتاحة يومي حضوري	عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) 15x2 = 30 ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر
6. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد) الاسم: جاسم محمد حسن الداودي البريد الإلكتروني: Jasim@ntu.edu.iq	7. اهداف المقرر
الاهداف	<p>1.تعريف الطالب الاستخدام الصحيح للغة والابتعاد عن الخطأ.</p> <p>2- تعليمه التفريق بين الاسم والفعل والحرف، وطريقة استخدام علامات الترقيم بالشكل المناسب لها</p> <p>3-إتقان الصياغة الصحيحة والسليمة أثناء الكتابات والمراسلات من أساسيات دراسة اللغة.</p>
الاستراتيجيات التعليمية	<p>المحاضرات الصافية: تقديم شرح نظري مبسط لمفاهيم اللغة العربية مع الأمثلة التطبيقية.</p> <p>التمارين الصافية والواجبات: تدريب الطلبة على تطبيق القواعد النحوية والإملائية من خلال تمارين موجهة.</p> <p>العروض التقديمية والنقاشات الصافية: إشراك الطلبة في عرض موضوعات لغوية ومناقشتها ضمن مجموعات.</p> <p>تصحيح الأخطاء اللغوية: استخدام نصوص تحتوي على أخطاء شائعة لتصحيحها وتفسيرها.</p>

<p>استخدام الوسائط التعليمية: توظيف مقاطع فيديو، تسجيلات صوتية، وأدوات عرض إلكترونية لدعم الفهم.</p> <p>مشاريع صغيرة: إعداد مقالات، تقارير أو خطابات رسمية لتطبيق المهارات اللغوية بشكل عملي.</p> <p>تقييم محلي: تنظيم اختبارات قصيرة، واجبات تحريرية ومناقشات شفوية لقياس التقدم والتحصيل.</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات مناقشات	نظري	كتابة الهمزة وعلامات الترقيم	إنقاذ كتابة الهمزة في مواضعها المختلفة و معرفة استخدام علامات الترقيم بشكل صحيح	ساعات 2 أسبوعيا	6-1
الامتحانات مناقشات	نظري	الاسم والفعل والتفريق بينهما المفاعيل	التمييز بين الاسم والفعل وفهم خصائص كل منها التعرف على المفاعيل وأنواعها واستخدامها	ساعات 2 أسبوعيا	9-7
الامتحانات مناقشات	نظري	العدد وتطبيقاتها الأخطاء اللغوية الشائعة	تعلم قواعد العدد والمعدود تصحيح الأخطاء اللغوية الشائعة في الكتابة	ساعات 2 أسبوعيا	12-10
الامتحانات مناقشات	نظري	الناء المربوطة والطويلة النون والتنوين معاني حروف الجر	معرفة الفرق بين النون والتنوين واستخداماتها فهم معاني حروف الجر واستخداماتها التمييز بين الناء المربوطة والمبسوطة وتوظيفها بشكل صحيح	ساعات 2 أسبوعيا	15-13

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... الخ.

12. موارد التعلم والتعليم

كتاب اللغة العربية للصفوف الجامعية، إصدار وزارة التعليم العالي	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	المراجع الرئيسية (المصادر)
• التحرير العربي – تأليف: د. بدر الدين القاسمي • الإملاء وعلامات الترقيم – تأليف: د. عبد العزيز شرف • مهارات الكتابة – تأليف: د. محمد يوسف	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)

**المراجع الإلكترونية والموقع
الإلكترونية**

**المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي
ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد**

1. اسم المقرر:

الرسم باستخدام الحاسوب

2. رمز المقرر:

SUT128

3. الفصل الدراسي / السنة

2025/2024

4. تاريخ إعداد الوصف

2025 / /

5. أشكال الحضور المتاحة

يومي حضوري

6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)

15x2 = 30 ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر

7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)

الاسم: امل نشأة شاكر زينل

البريد الإلكتروني: Umayaa75@ntu.edu.iq

8. اهداف المقرر

يتتمكن الطالب من اتقان برنامج الاوتوكاد

الاهداف

يتتمكن الطالب من استخدام الاوتوكاد في كافة مجالات الرسم

يتتمكن الطالب من رسم خرائط بأدق التفاصيل باستخدام الاوتوكاد

9. استراتيجيات التدريس والتعلم

المحاضرات الصافية: تقديم شرح نظري لأوامر وواجهات برنامج الاوتوكاد.

التطبيق العملي في المختبر: تدريب الطلبة على تنفيذ الرسومات باستخدام الحاسوب.

العرض التقديمية: عرض مشاريع ونماذج جاهزة باستخدام الاوتوكاد.

التدريب على حل المشكلات: تطبيق سيناريوهات تصميم ورسم واقعية باستخدام الأدوات المناسبة.

استخدام الوسائل التعليمية: فيديوهات توضيحية وتسجيلات شاشة لشرح الأوامر.

مشاريع صغيرة: تكليف الطلبة برسم مخططات هندسية أو معمارية بسيطة.

الاستراتيجية

<p>تقييم مستمر: اختبارات تطبيقية ومهام رسم دورية.</p> <p>تقييم مرحلٍ: تنظيم اختبارات قصيرة، واجبات تحريرية ومناقشات شفوية لقياس التقدم والتحصيل.</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

. 10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات - تقييم عملي	نظري و عملي	مقدمة في الأوتوكاد أدوات الرسم المتقدمة	التعرف على واجهة البرنامج وأدوات الرسم الأساسية	ساعات 2 اسبوعيا	6-1
الامتحانات - تقييم عملي	نظري و عملي	أوامر التعديل وتطبيقاتها	تنفيذ أوامر التعديل مثل النسخ، الإزاحة، التكرار، والتماثل	ساعات 2 اسبوعيا	9-7
الامتحانات - تقييم عملي	نظري و عملي	تطبيقات في الرسم المعماري والهندسي والمساحي	رسم الأشكال الهندسية ثلاثة الأبعاد	ساعات 2 اسبوعيا	12-10
الامتحانات - تقييم عملي	نظري و عملي	مشروع تطبيقي شامل	تنفيذ مشروع رسم ثلاثي متكامل يشمل استخدام الطبقات والأبعاد والطبع	ساعات 2 اسبوعيا	15-13

. 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.

. 12. موارد التعلم والتعليم

AutoCAD 2023 for Beginners – by CadArtifex	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	المراجع الرئيسية (المصادر)
AutoCAD Instructor – by James A. Leach Technical Drawing with Engineering Graphics – by Frederick E. Giesecke رسم هندسي بالحاسوب – تأليف: د. فؤاد الشمام	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد	المراجع الإلكترونية والموقع الإلكتروني

1. اسم المقرر:	
الاستشعار عن بعد 1	
2. رمز المقرر:	SUT124
3. الفصل الدراسي / السنة	الفصل الدراسي 3 / 2025/2024
4. تاريخ إعداد الوصف	2025/ /
5. أشكال الحضور المتاحة يومي حضوري	عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)
6. 15اسبوع =15ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر	اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)
7. الاسم: سوزان عطا بكر مصطفى	البريد الإلكتروني: Suzan-atta@ntu.edu.iq
8. اهداف المقرر	<p>تعريف الطالب بمفهوم الاستشعار عن بعد و مجالات استخدامه.</p> <p>تمكين الطالب من قراءة وتحليل الصور الفضائية</p> <p>استخدام تقنيات الاستشعار عن بعد في التطبيقات البيئية والجغرافية والهندسية.</p>
9. استراتيجيات التدريس والتعلم	<p>المحاضرات الصافية: تقديم محتوى نظري حول مفاهيم الاستشعار وأجهزة التصوير.</p> <p>التحليل العملي: دراسة وتحليل صور فضائية باستخدام برامج معالجة الصور.</p> <p>العرض التقديمية: عرض حالات دراسية تطبيقية على تقنيات الاستشعار.</p> <p>استخدام الوسائل التعليمية: فيديوهات وصور أقمار صناعية، وبيانات حقيقة.</p> <p>مشاريع تطبيقية: إعداد تقارير تحليلية لمشاكل بيئية أو جغرافية باستخدام تقنيات الاستشعار.</p> <p>التقييم المستمر: تنظيم اختبارات قصيرة وتمارين تحليلية.</p>

. 10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات	نظري	مدخل إلى الاستشعار عن بعد	تعريف بمفهوم الاستشعار عن بعد، ومكوناته، وأنواعه	ساعات 1 اسبوعيا	6-1
الامتحانات	نظري	أنظمة الاستشعار وأنواع البيانات	التعرف على أنواع الحساسات والمنصات، وفهم الأنظمة البصرية والحرارية والرادارية	ساعات 1 اسبوعيا	9-7
الامتحانات	نظري	معالجة الصور الرقمية وتحليلها	تحليل الصور الفضائية، والتمييز بين الظواهر الأرضية	ساعات 1 اسبوعيا	12-10
الامتحانات	نظري	تطبيقات الاستشعار عن بعد	تطبيق الاستشعار عن بعد في مجالات الزراعة، البيئة، وإدارة الموارد الطبيعية	ساعات 1 اسبوعيا	15-13

. 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.

. 12. موارد التعلم والتعليم

Fundamentals of Remote Sensing – by George Joseph	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	المراجع الرئيسية (المصادر)
Remote Sensing and Image Interpretation – by Thomas M. Lillesand	الكتب والمراجع الموصى بها
Introduction to Remote Sensing – by James B. Campbell NASA Earthdata (https://earthdata.nasa.gov)	(المجلات العلمية والتقارير...)
USGS Earth Explorer (https://earthexplorer.usgs.gov)	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد	

1. اسم المقرر:	
2. رمز المقرر:	مبادئ حاسوب II
3. الفصل الدراسي / السنة:	NTU103
4. تاريخ إعداد الوصف:	2025-2024
5. أشكال الحضور المتاحة:	حضورى
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي):	$2 \times 15 \text{ اسبوع} = 30 \text{ ساعة (الفصل الدراسي)} \text{ حسب المقرر}$
7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد):	الاسم: شيلان خالد رؤوف محمد رشيد البريد الإلكتروني: shelan_khald@ntu.edu.iq
8. اهداف المقرر:	<p>إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم أساسيات الحاسوب ونظام التشغيل والبرامج المتعلقة بها</p> <p>التعرف على اجهزة الكمبيوتر وملحقاتها (لوحة مفاتيح - ماوس - سماعات - usb - شاشة - واقراص CD/DVD) واجهة الالaptop وحسب كل جيل من اجيال الحاسوب</p> <p>إكساب الطالب المهارات الازمة في البرامج المكتبية الاوفيس (word - excel - power point) والتعرف على الاوامر ونوافذ النظام.</p> <p>تعليم الطالب مكونات الحاسبة ودراسة نظام التشغيل windows 7 and 10 وتعلم على الاوامر و النوافذ النظام</p>
9. استراتيجيات التدريس والتعلم:	<p>الاهداف</p> <p>الاستراتيجية</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. الشرح العملي والنظري <ul style="list-style-type: none"> ◦ تقديم المفاهيم الأساسية نظرياً، مع تطبيق مباشر على الحاسوب. 2. التعلم القائم على المشروع

- تكاليف الطلبة بمهام مثل إنشاء عرض بوربوينت، أو تحرير مستند نصي.
- المختبر العلمي (Laboratory Work) .3
 - تطبيق مباشر للبرامج ونظم التشغيل، ومهارات الكمبيوتر الأساسية.
- العروض التوضيحية والفيديوهات .4
 - استخدام فيديوهات مبسطة لشرح مكونات الكمبيوتر أو كيفية عمل الإنترنت.
- التقييم المستمر .5
 - اختبارات قصيرة، نشاطات صحفية، مشاريع بسيطة مثل تصميم سيرة ذاتية باستخدام Word.

. 10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات النظرية والعملية	نظري+عملي	مقدمة عامة عن الأساسيات الحاسوب ومكوناته المادية Hardware والالمكتبة والتعرف على Software القواعد الأساسية في الحاسوب ومحفوظاتها وإنشاء المجلدات والملفات وبرامج الورود واعداد قوالب صفحة وتنسيقاتها وتعليم الطباعة	التعرف على اجزاء الحاسوب	2 ساعات أسبوعيا	1-6
امتحانات النظرية والعملية	نظري+عملي	excel و word وواجهتها وكيفية كتابة النصوص وتتنسيقاتها واعداد جداول تعليم الطالب على كتابة النص واعداد النص واضافة الرموز وكيفية رسوم الاشكال الأساسية والجداول وتعليم الطالب على استخدام برنامج اكسيل وتعلم على الواجهة الرئيسية وإنشاء جداول اكسيل	التعرف على البرنامج word excel وواجهتها وكيفية كتابة النصوص وتتنسيقاتها واعداد جداول	2 ساعات أسبوعيا	7- 9
امتحانات النظرية والعملية	نظري+عملي	اضافة صفحة جديدة ومسحها وتحريكها او نسخها وإنشاء الدوال يدويا وكيفية ادارة البيانات من كتابة رموز وتغيير صيغة محتوى الخلية	كيفية استخدام اكسيل في اجراء عمليات الحسابية	2 ساعات أسبوعيا	10 - 12

		وتعامل مع القواعد والبيانات لستيرادها من نت			
امتحانات النظرية والعملي	نظري+عملي	التعرف على برنامج power point وكيفية تشغيل البرنامج والتعرف عليها واعداد الشرائح والأشكال واضافة الحركات والصوت اليها وعرضها	تعلم على كيفية اعداد شرائح power point وكيفية تنسيقها وعرضها	2 ساعات أسبوعيا	15- 13

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.

12. موارد التعلم والتعليم

كتاب اساسيات الحاسوب للمؤلف احمد محمد ابراهيم محمد (PDF)	الكتب الدراسية المطلوبة كتب المناهج الدراسية، إن وجدت
- كتاب تعلم واحتراف windows 10	
- Office 2010 للمؤلف احسان محمد عبدالله الهيصمي	
- http://www.4shared.com/document/kyygWceL/Excel_2010_Learning_in_arabic_.html	
- http://www.4shared.com/document/5r_zEuZ/word_2010_Learning_in_arabic_.html	
- http://www.4shared.com/document/UZR9pxgM/Learning_PowerPoint10_in_arabic_.html	
مبادئ الحاسوب - د. عمار ياسر السامرائي مقدمة في الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات - د. بشير العلاق	المراجع الرئيسية (المصادر)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الافتراضية للمعهد	المراجع الإلكترونية والموقع الإلكترونية

1. اسم المقرر:

الرسم باستخدام الاوتوكاد

2. رمز المقرر:

SUT129

3. الفصل الدراسي / السنة

2025/2024

4. تاريخ إعداد الوصف

2025 / /

5. أشكال الحضور المتاحة

يومي حضوري

6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)

15x2 = 30 ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر

7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)

الاسم: زينه حسين شكور محمد

البريد الإلكتروني: zeena-hussin@ntu.edu.iq

8. اهداف المقرر

يتتمكن الطالب من اتقان برنامج الاوتوكاد

يتتمكن الطالب من استخدام الاوتوكاد في كافة مجالات الرسم

يتتمكن الطالب من رسم خرائط بأدق التفاصيل باستخدام الاوتوكاد

الاهداف

9. استراتيجيات التدريس والتعلم

المحاضرات الصافية: تقديم شرح نظري لأوامر وواجهات برنامج الاوتوكاد.

التطبيق العملي في المختبر: تدريب الطلبة على تنفيذ الرسومات باستخدام الحاسوب.

العرض التقديمية: عرض مشاريع ونماذج جاهزة باستخدام الاوتوكاد.

التدريب على حل المشكلات: تطبيق سيناريوهات تصميم ورسم واقعية باستخدام الأدوات المناسبة.

استخدام الوسائل التعليمية: فيديوهات توضيحية وتسجيلات شاشة لشرح الأوامر.

مشاريع صغيرة: تكليف الطلبة برسم مخططات هندسية أو معمارية بسيطة.

الاستراتيجية

<p>تقييم مستمر: اختبارات تطبيقية ومهام رسم دورية.</p> <p>تقييم مرحلٍ: تنظيم اختبارات قصيرة، واجبات تحريرية ومناقشات شفوية لقياس التقدم والتحصيل.</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات - تقييم عملي	نظري وعملي	مقدمة في الأوتوكاد أدوات الرسم الأساسية	التعرف على واجهة البرنامج وأدوات الرسم الأساسية	ساعات 2 أسبوعيا	6-1
الامتحانات - تقييم عملي	نظري وعملي	أوامر التعديل وتطبيقاتها	تنفيذ أوامر التعديل مثل النسخ، الإزاحة، التكرار، والتماثل	ساعات 2 أسبوعيا	9-7
الامتحانات - تقييم عملي	نظري وعملي	تطبيقات في الرسم المعماري والهندسي	رسم الأشكال الهندسية ثانية الأبعاد	ساعات 2 أسبوعيا	12-10
الامتحانات - تقييم عملي	نظري وعملي	مشروع تطبيقي شامل	تنفيذ مشروع رسم ثانوي الأبعاد متكامل يشمل استخدام الطبقات والأبعاد والطبع	ساعات 2 أسبوعيا	15-13

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... الخ.

12. موارد التعلم والتعليم

AutoCAD 2023 for Beginners – by CadArtifex	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	المراجع الرئيسية (المصادر)
AutoCAD Instructor – by James A. Leach Technical Drawing with Engineering Graphics – by Frederick E. Giesecke رسم هندسي بالحاسوب – تأليف: د. فؤاد الشمام	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد	المراجع الإلكترونية والموقع الإلكتروني

1.	اسم المقرر:												
	المعالجة الصورية												
2.	رمز المقرر:												
	STU 125												
3.	الفصل الدراسي / السنة												
	2025-2024												
4.	تاريخ إعداد الوصف												
	2025\ ١												
5.	أشكال الحضور المتاحة حضورى												
6.	عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) دراسية 1×15 أسبوع = 15 ساعة (الفصل الدراسي)												
7.	اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد) الاسم : عمر فلاح مردان رؤوف البريد الإلكتروني: omer-falah@ntu.edu.iq												
8.	اهداف المقرر تعريف الطالب بمبادئ معالجة الصور الرقمية. تمكين الطالب من تطبيق الخوارزميات الأساسية في تحسين الصور. تحليل الصور لاستخراج المعلومات منها باستخدام أدوات وتقنيات المعالجة.												
9.	استراتيجيات التدريس والتعلم المحاضرات النظرية: شرح المفاهيم الأساسية لمعالجة الصور مثل التهيئة والتحسين والتحويلات. العرض التوضيحية: عرض نتائج تطبيقية لعمليات المعالجة وتحليل نتائجها. المشاريع القصيرة: تنفيذ مشروع صغير يعالج صوراً رقمية لحالات واقعية. التقويم المستمر: واجبات تطبيقية واختبارات قصيرة.												
10.	بنية المقرر <table border="1"> <thead> <tr> <th>طريقة التقييم</th> <th>طريقة التعليم</th> <th>اسم الوحدة / أو الموضوع</th> <th>مخرجات التعلم المطلوبة</th> <th>الساعات</th> <th>الأسبوع</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>امتحانات شفوية</td> <td>نظري</td> <td>مقدمة في معالجة الصور الرقمية</td> <td>فهم أساسيات الصور الرقمية، أنواع الصور، والتعرف على</td> <td>1 ساعات</td> <td>6-1</td> </tr> </tbody> </table>	طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع	امتحانات شفوية	نظري	مقدمة في معالجة الصور الرقمية	فهم أساسيات الصور الرقمية، أنواع الصور، والتعرف على	1 ساعات	6-1
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع								
امتحانات شفوية	نظري	مقدمة في معالجة الصور الرقمية	فهم أساسيات الصور الرقمية، أنواع الصور، والتعرف على	1 ساعات	6-1								

ونظرية			تنسيقات الملفات الصورية	أسبوعيا	
امتحانات شفوية ونظرية	نظري	تحسين الصور وتقنيات الفلترة	تطبيق تقنيات تحسين التباين، الفلترة، وتعديل الإضاءة على الصور	1 ساعات أسبوعيا	9-7
امتحانات شفوية ونظرية	نظري	تحليل الصور واستخراج الميزات	التعرف على تقنيات تحليل الحافة والتقسيم والتعرف على الكائنات	1 ساعات أسبوعيا	10 - 12
امتحانات شفوية ونظرية	نظري	مراجعة خاتمية وتطبيقات تحليلية	مراجعة شاملة وتقدير فهم الطالب للتقنيات المختلفة في المعالجة الصورية	1 ساعات أسبوعيا	15- 13

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.

12. موارد التعلم والتعليم

Digital Image Processing – by Rafael C. Gonzalez & Richard E. Woods	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
محاضرات مقررة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	المراجع الرئيسية (المصادر)
Fundamentals of Digital Image Processing – by Anil K. Jain Practical Image Processing in C – by Craig Lindley	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
-المكتبة الأفتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد	المراجع الإلكترونية والموقع الإلكترونية

المقررات الدراسية للمرحلة الثانية

.1 اسم المقرر:

نظام المعلومات الجغرافية GIS

.2 رمز المقرر:

SUT212

.3 الفصل الدراسي / السنة

2025-2024

.4 تاريخ إعداد الوصف

2025\١

.5 أشكال الحضور المتاحة

يومي حضوري

.6 عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)

4×15 أسبوع = 60 ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر

.7 اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)

الاسم: فرمان غالب سعيد - أمل نشأة شاكر

البريد الإلكتروني: Umayaa75@ntu.edu.iq - farmanghaleb@ntu.edu.iq

.8 اهداف المقرر

إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم أساسيات عمل برنامج GIS وكيفية تنصيب وتنعيها مع تعرف على واجهة البرنامج ArcCatalog و ArcMap وتعرف على طرق استخدامها وطريقة اعداد مشروع وتعرف اي نوع نظام التسقيط zone 38N

التعرف على مبدأ عمل البرنامج وما فوائدها من ناحية تحليل بيانات واستنتاج قرارات ورسم الظواهر الموجودة في الخارطة من نقاط خطوط والمساحات او المضلعات مع امكانية تغير خواصها وتعلم طبع خرائط .

إكساب الطالب المهارات اللازمة لعمل تصحيح خرائط معلومة احداثيات او غير معلومة احداثيات ومعرفة مقدار الخطأ المسموح به لتصد احداثيات النقاط / الموقع (X,Y,Z) وكيفية نقلها الى برامج GIS ومعالجتها لانتاج خرائط.

تعليم الطالب على كيفية استخدام شريط الادوات والایكونات الموجودة في ArcMap وكيفية اضافة خارطة وعمل قاعدة بيانات خاصة لرسم الظواهر (point – line – polygon)

الأهداف

.9 استراتيجيات التدريس والتعلم

1. الشرح النظري التمهيدي:

- تعريف مفاهيم GPS وGIS، وفروعهما ووظائف كل منها.
- شرح مكونات نظام GPS الأقمار، المحطات الأرضية، أجهزة الاستقبال.
- توضيح فكرة نظم المعلومات الجغرافية، وكيف تخزن وتحلل البيانات.

الاستراتيجية

2. استخدام العروض التوضيحية والفيديوهات:

		<p>عرض فيديوهات عن كيفية عمل الأقمار الصناعية وتحديد الموقع.</p> <p>شرح تطبيقي لخرائط GIS وأنواع الطبقات.(layers).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • •
		3. التطبيق العملي الميداني: (GPS)	
		<p>تدريب الطلبة على استخدام أجهزة GPS يدوياً أو عبر الهاتف المحمول.</p> <p>أخذ إحداثيات من الواقع وتحويلها إلى خرائط باستخدام برامج GIS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • •
		4. استخدام البرمجيات الجغرافية: (GIS)	
		<p>تعليم الطلبة استخدام برامج مثل:</p> <p>ArcGIS</p> <p>QGIS مفتوح المصدر</p> <p>إدخال البيانات، إنشاء الطبقات، تحليل البيانات، وإنشاء الخرائط.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ○ ○ •
		5. المشاريع الطلابية:	
		<p>تكليف الطلبة بإنشاء خريطة توضح توزيع خدمات أو ظواهر بيئية باستخدام GPS و GIS معاً.</p> <p>عمل دراسات صغيرة (مثل: خريطة لموقع النفايات، الحدائق، أو الشبكات الطرقية).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • •
		6. تحليل خرائط حقيقة:	
		<p>تحميل خرائط من Google Earth أو OpenStreetMap وتحليلها.</p> <p>تدريب الطلبة على قراءة الإحداثيات والاتجاهات والمقلوبين.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • •
		7. التقييم المستمر:	
		<p>تمارين قصيرة على تحديد الموقع.</p> <p>مشروع عملي باستخدام GIS يُقيم في نهاية الفصل.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • •

بنية المقرر .10

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1 - 6	4 ساعات للمقرر	اساسيات برنامج ArcMap و ArcCatalog GPS	<p>مفهوم نظم المعلومات الجغرافية ومكوناته، وامكانياته والبرامج المتعلقة به مثل ArcCatalog وتعلم ارجاع الجغرافي والتصحیح الهندسي للخارطة الطوبوغرافية ومعرفة مقدار الخط المسموحة به وكيفية اعداد مشروع جديد وتطبيق ادوات الرسم point - line</p>	نظري+عملي	امتحانات النظرية وعملية

		polygon		
امتحانات النظرية وعملية	نظري+عملي	تطبيق ادوات الرسم اضافية Copy – editor- tools-point – line-area features	طريقة رسم وتعديل واضافة ومسح وتغيير خصائص ادوات	4 ساعات للمقرر 9 – 7
امتحانات النظرية وعملية	نظري+عملي	طريقة تكبير وتصغير المعالم وطرق اختيار المعالم المرسومة- zoom in وتعلم zoom out على خصائص التطبيقات واعداد جداول الوصفية وطريقة ادخال البيانات	امكانية تعديل وتعامل مع خرائط اونلاين	4 ساعات للمقرر 10 – 12
امتحانات النظرية وعملية	نظري+عملي	الاعداد النهائي لكافية عناصر الخارطة-Grid-Border title-layout-index-scale-map source-legends	طريقة طبع الخرائط	4 ساعات أسبوعيا - 13 15
11. تقييم المقرر				
توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.				
12. موارد التعلم والتعليم				
خطوة بخطوة GIS -اسس مساحة الجيودوسيّة والجي بي اس د. جمعة محمد داود -اساسيات منظومة تحديد الموقع العالمي /وزارة التعليم العالي والبحث -العلمي /جامعة موصل ، مركز التحسّن النّاهي / اعداد صباح حسين على -نظم المعلومات الجغرافية GIS الدليل العلمي الكامل لنظام ArcVIEW لدكتور المهندس هيثم يوسف		الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)		
نظم المعلومات الجغرافية: الأسس والتطبيقات - د. عبد الرحمن محمد الصادق Getting to Know ArcGIS Pro – Michael Law & Amy Collins		المراجع الرئيسية (المصادر)		
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي		الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)		
-المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الالكترونية للمعهد		المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية		

1. اسم المقرر:

نظام التموضع العالمي GPS

2. رمز المقرر:

SUT 205

3. الفصل الدراسي / السنة

2025-2024

4. تاريخ إعداد الوصف

2025\١

5. أشكال الحضور المتاحة

يومي حضوري

6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)

4×15 اسبوع = 60 ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر

7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)

الاسم: فرمان غالب سعيد - عمر فلاح مردان رؤوف

البريد الإلكتروني: omer-falah@ntu.edu.iq farmanghaleb@ntu.edu.iq

8. اهداف المقرر

إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم أساسيات منظومة GPS وانواعها واجزائها وطرق البرامج المستخدمة لايجاد الموقع

التعرف على مبدأ عمل GPS والتعرف على جهاز الملاحي واستخداماته والتعرف على مصادر الاخطاء في منظومة الـ GPS والتعرف على الاقمار الصناعية المتاحة والموجودة حاليا حول الارض وتعلم انواع الاحداثيات ونظام الاحداثيات UTM .

الأهداف

إكساب الطالب المهارات الازمة لرصد احداثيات النقاط / الموقع (X,Y,Z) وكيفية نقلها الى برامج GIS ومعالجتها لانتاج خرائط.

تعليم الطالب لمكونات واجزاء GPS وانواعه وتعليمه التطبيقات الموجودة في هواتف الذكية للاستفادة منها لرصد الموقع نقاط معينة

9. استراتيجيات التدريس والتعلم

1. الشرح النظري التمهيدي:

- تعريف مفاهيم GPS وGIS، وفروعهما ووظائف كل منها.
- شرح مكونات نظام GPS (الاقمار، المحطات الأرضية، أجهزة الاستقبال).
- توضيح فكرة نظم المعلومات الجغرافية، وكيف تخزن وتحلل البيانات.

الاستراتيجية

2. استخدام العروض التوضيحية والفيديوهات:

- عرض فيديوهات عن كيفية عمل الأقمار الصناعية وتحديد الموقع.

10 . بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع

امتحانات النظرية وعملية	نظري+عملي	تعريف GPS والتعرف على انواع المنظومات الاقيمات المتاحة ومكونات منظومة GPS وتعرف على مبدأ عمل GPS والجيودوسي (الجيوجيفرويد – انظمة الاحداثيات)	تعرف على الاجهزه وتطبيقات GPS	4 ساعات للمقرر	1 - 6
امتحانات النظرية وعملية	نظري+عملي (شفوي)	شرح طرق الرصد باستخدام منظومة GPS وشرح اجزاء منظومة وكيفية عمل Job	كيفية رصد احداثيات	4 ساعات للمقرر	9 - 7
امتحانات النظرية	نظري+عملي	إنشاء نقاط الضبط الارضي في حقل ومعالجة	كيفية معالجة نقاط المرصودة	4 ساعات للمقرر	10 - 12

وعملية		البيانات المرصودة بواسطة GIS			
المتحانات النظرية وعملية	نظري+عملي	ايجاد احداثيات نقطة مجهولة الاحداثيات X,Y,Z ومعالجتها عن طريق ارسالها إلى موقع التصحيح عبر الانترنيت	ايجاد نقاط ومعالجتها	4 ساعات أسبوعيا	- 13 15

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.

12. موارد التعلم والتعليم

خطوة بخطوة GIS	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
- اسس مساحة الجيود وسية والجي بي اس د. جمعة محمد داود - اساسيات منظومة تحديد الموقع العالمي /وزارة التعليم العالي والبحث العلمي /جامعة موصل ، مركز التحسين الثاني / اعداد صباح حسين على	المراجع الرئيسية (المصادر)
Introduction to GPS: The Global Positioning System – Ahmed El-Rabbany	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	المراجع الإلكترونية والموقع الإلكترونية
- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد	

1. اسم المقرر:

المسح الرقمي

2. رمز المقرر:

SUT 213

3. الفصل الدراسي / السنة

2025/2024

4. تاريخ إعداد الوصف

2025 / /

5. أشكال الحضور المتاحة

يومي حضوري

6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)

15x3 = 45 ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر

7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)

الاسم: أ.م.د. نهاد داود

البريد الإلكتروني: nihadhassan@ntu.edu.iq

8. اهداف المقرر

1- إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم صور الجوية وفضائية

2- التعرف على المسح الصوري والانعكاسات الصورية لظواهر سطح الأرض

3- إكساب الطالب المهارات الازمة لتحليل الصور الجوية

4- مبدا المقرر. معالجه الرقمية للبيانات الفضائية وتقويمها

5- تعليم الطالب على المتحسينات الجوية والفضائية والتعرف على كيفية تكوين المجسم الرقمي

الأهداف

9. استراتيغيات التدريس والتعلم

• الشرح النظري

تعريف أساسيات التصوير الرقمي وأنواع الكاميرات المستخدمة.

•

شرح مبادئ التصوير الجوي والتصوير بالأقمار الصناعية.

•

توضيح الفرق بين المسح التصويري الرقمي والمسح التقليدي.

•

الاستراتيجية

• العرض التوضيحي والفيديوهات

عرض فيديوهات عن كيفية التقاط الصور الجوية واستخدام البرمجيات لتحليل الصور.

•

شرح خطوات المعالجة الرقمية للصور عبر برامج متخصصة

•

• التطبيق العملي باستخدام برمجيات المسح

- تدريب الطالب على استخدام برامج مثل Pix4D أو Agisoft Metashape.
- تنفيذ مشاريع عملية: معالجة صور جوية وتحويلها إلى خرائط أو نماذج ثلاثة الأبعاد.

• التطبيق الميداني

- جمع بيانات حقيقية باستخدام كاميرات رقمية أو طائرات بدون طيار.
- تطبيق خطوات المسح التصويري الرقمي على بيانات ميدانية.

• المشاريع الطلابية

- إعداد مشاريع مثل رسم خرائط لمنطقة معينة، أو إنشاء نموذج تصاريسي رقمي.
- تحفيز الطلاب على العمل الجماعي لتحليل الصور وتفسير النتائج.

• التقييم المستمر

- تمارين تطبيقية على المعالجة الرقمية للصور.
- تقييم مشاريع الطلاب في نهاية الفصل.

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات شفوية وعملية	نظري وعملي	التعرف على شريط ادوات المعالم للبرنامج ورسم stereo analyst feature toolbar واعداد خرائط من النموذج المجمد الرقمي وتحرير بيانات ال gis واجراء عملية التثبيت الجوي وعملية التقويم ثلاثي الابعاد للصور والاستخلاص التلقائي للنموذج الرقمي للسطح الأرض	التعرف على ظواهر سطح الارض	3 ساعات أسبوعيا	6-1
امتحانات شفوية وعملية	نظري وعملي	تطبيقات استخدام dtm في مجال نظم معلومات الجغرافي وتكون النموذج الثلاثي الابعاد ورسم الخطوط الكتورية والمقاطع الطولية من خلال تطبيق arc scene وكذلك في مجال تطبيقات surfer @ global mapper	التعرف على الصور الرقمية وكيفية اختيارها ودمجها	3 ساعات أسبوعيا	9-7
امتحانات شفوية وعملية	نظري وعملي	اختيار الصور الرقمية وكيفية تكوين النموذج الموجه ودمجه وخزنها وادخال ارتفاع الطيران وبعد البؤري لها والتحقق من المجمد الرقمي	كيفية اختيار الصور الرقمية وخزنها	3 ساعات أسبوعيا	12-10
امتحانات شفوية وعملية	نظري وعملي	الحصول على المعلومات والقياسات من النموذج المجمد الرقمي من خلال الرؤية المجمسة وتحديث احداثياتها ورسم الخطوط وتحديد اطواله	التعرف على المعلومات والقياسات من النموذج	3 ساعات أسبوعيا	15-13

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... الخ.

12. موارد التعلم والتعليم

<p>1-stereo analyst .users guid .leica geospatial imaging Usa 2008 2-digital photogrammetry a practical course.wilfried linder. Springer.2009</p>	<p>الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)</p>
<p>المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي</p>	<p>المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>Digital Photogrammetry: A Practical Course – Wilfried Linder</p>	
<p>Introduction to Modern Photogrammetry – Edward M. Mikhail, James S. Bethel, J. Chris McGlone</p>	<p>الكتب والمراجع الموصي بها (المجلات العلمية والتقارير...)</p>
<p>Remote Sensing and Image Interpretation – Thomas M. Lillesand, Ralph W. Kiefer</p>	
<p>Photogrammetric Computer Vision and Image Analysis – Wolfgang Förstner, Bernhard P. Wrobel</p>	
<p>المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد</p>	<p>المراجع الإلكترونية والموقع الإلكترونية</p>

1.	اسم المقرر:
	المسح الكادستائي
2.	رمز المقرر:
	SUT 210
3.	الفصل الدراسي / السنة
	2025/2024
4.	تاريخ إعداد الوصف
	2025/ /
5.	أشكال الحضور المتاحة يومي حضوري
6.	عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) $15 \times 4 = 60$ ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر
7.	اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد) الاسم: غادة حسن محمد فاتح البريد الإلكتروني: ghada66@ntu.edu.iq
8.	اهداف المقرر الأهداف 1-إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم الاعمال المساحية لتقاطعات او القياسات المجهولة وعلاقتها بالمسح الكادستائي 2- التعرف على هندسة التحليلية ودوران الاحداثيات،تطبيقات في تقاطعات الطرق وتقسيم الاراضي 3-إكساب الطالب المهارات اللازمة لايجاد القياسات المجهولة(أطول او اتجاهات)في المضلوعات الدائرية والرابطة باستخدام التقاطعات المختلفة 4-التعرف على التقاطع الخفي والعكسي وتقسيم المضلوعات وتقسيم الاراضي 5-تعليم الطالب على كيفية تنفيذ تقسيم المضلوع الى جزئين متباينين في المساحة لمشروع ما ورسم المقاطع الطولية لها
9.	استراتيجيات التدريس والتعلم الاستراتيجية 1. الشرح النظري تعريف المسح الكادستائي وأهميته القانونية والاقتصادية. شرح أنظمة تسجيل الأراضي وأنواع الخرائط الكادستورية. توضيح طرق المسح المختلفة المستخدمة في المسح الكادستائي. 2. العروض التوضيحية والوسائل المتعددة عرض فيديوهات توضح خطوات المسح الكادستائي الميداني. استخدام خرائط كادستورية حقيقية لفهم كيفية تحديد الحدود. 3. التدريب العملي الميداني تدريب الطلاب على استخدام أدوات المساحة التقليدية (مثل المثلثات، جهاز total station).

تنفيذ مشاريع مسح ميداني لتحديد حدود قطعة أرض نموذجية.	٠
استخدام تقنيات GPS الكادستري	.٤
تعليم الطلاب كيفية استخدام أجهزة GPS عالية الدقة لتحديد الحدود.	٠
مقارنة النتائج بين الطرق التقليدية والحديثة.	٠
التحليل والتوصيق	.٥
تعليم كيفية مطابقة البيانات الميدانية مع الوثائق القانونية.	٠
إعداد التقارير والخرائط الكادستриة حسب المعايير الرسمية.	٠
مشاريع الطلاب	.٦
إعداد مشروع مسح كادستري كامل لمنطقة صغيرة أو قطعة أرض.	٠
تقديم عرض يشرح الخطوات والنتائج.	٠
التقييم	.٧
اختبارات نظرية وعملية دورية.	٠
تقييم المشروع النهائي.	٠

بنية المقرر .10

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
6-1	4 ساعات اسبوعيا	إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم اعمال التقاطعات او القياسات المجهولة في عملية التضليل والتثليث استخدام قوانين التضليل، الهندسة التحليلية ، استخدام طريقة المثلثات استخدام طريقة المثلثات	التقاطعات او القياسات المجهولة في عملية التضليل والتثليث استخدام قوانين التضليل، الهندسة التحليلية ، استخدام طريقة المثلثات	نظري+عملي	امتحانات شفوية وعملية
9-7	4 ساعات اسبوعيا	تعرف الطالب على استخدام طريقة الهندسة التحليلية، تطبيقاتها في تقاطعات الطرق وتقسيم الاراضي المثلثات، إيجاد القياسات المجهولة(أطوال واتجاهات) باستخدام التقاطعات الخلفي والامامي وتقسيم الاراضي	استخدام طريقة الهندسة التحليلية ،تطبيقاتها في تقاطعات الطرق وتقسيم الاراضي المثلثات، إيجاد القياسات المجهولة(Aطوال واتجاهات) با استخدام التقاطعات الخلفي والامامي وتقسيم الاراضي	ظري+عملي	امتحانات شفوية وعملية
12-10	4 ساعات اسبوعيا	تعليم الطالب على كيفية تقسيم المضلوعات:تقسيم المضلوع الى جزئين بواسطة خط ذي نهايتين ذي نهايتين معلومتين الموقعين متساوين في المساحة بواسطة خط يبدأ من نقطة معلومة الموقع	تقسيم المضلوعات:تقسيم المضلوع الى جزئين بواسطة خط ذي نهايتين ذي نهايتين معلومتين الموقعين متساوين في المساحة	ظري+عملي	امتحانات شفوية وعملية
15-13	4 ساعات اسبوعيا	تعريف الطالب على عمل مشروع صغير لتقسيم الاراضي الكبيرة باستخدام الحسابات والتقاطعات المختلفة ورسم المخطط الافقى له ورسم مقطع طولي له	عمل مشروع صغير لتقسيم الاراضي الكبيرة باستخدام الحسابات والتقاطعات المختلفة ورسم المخطط الافقى له ورسم مقطع طولي له	ظري+عملي	امتحانات شفوية وعملية

		باستخدام الحسابات والتقاطعات المختلفة ورسم المخطط الأفقي له ورسم مقطع طولي له	
11. تقييم المقرر			
توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.			
12. موارد التعلم والتعليم			
كتاب المسح الهندسي والકادستري للاستاذ عبد الجبار البكر		الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)	
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي		المراجع الرئيسية (المصادر)	
Cadastral Surveying and Land Information Systems – D. C. Fraser			
Principles of Cadastral Surveying – R. G. Williamson		الكتب والمراجع الموصي بها (المجلات العلمية والتقارير...)	
Cadastral Surveying: A Complete Guide – John O. Miller			
نظم التسجيل العقاري والمسح الكادستري – د. أحمد عبد الله			
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد		المراجع الإلكترونية والموقع الإلكترونية	

1. اسم المقرر:

المسح الهندسي

2. رمز المقرر:

SUT 203

3. الفصل الدراسي / السنة

2025/2024

4. تاريخ إعداد الوصف

2025 /

5. أشكال الحضور المتاحة

يومي حضوري

6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)

15x4 = 60 ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر

7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)

الاسم: غادة حسن محمد فاتح

البريد الإلكتروني: ghada66@ntu.edu.iq

8. اهداف المقرر

1- إكساب الطالب المهارات الأساسية القيام بأعمال ر وقياس المساحات وإيجاد حجوم الكميات التابية

2- التعرف على استخدام جهاز المساحة التوتل استيشن وجهاز GPS التموضع العالمي

3- إكساب الطالب المهارات لايجاد الاطوال والاتجاهات المفقودة لحدود قطع الاراضي وإحداثيات أركانها

الأهداف

4- التعرف على بعض العمليات الهندسية حساب مساحات قطع الاراضي باستخدام الاجهزه المتطورة كجهاز المحطة الكاملة وجهاز التموضع العالمي

5- تعليم الطالب كيفية وأجراء الحسابات للمنحنيات الافقية والرأوية وتسقطها على الارض وتسقيط المنشآت

9. استراتيجيات التدريس والتعلم

الشرح النظري

.1

تعريف المسوح الهندسي وأهميته في المشاريع الهندسية.

○

شرح أنواع المسوح الهندسية: الطبوغرافية، التنفيذية، المراقبة.

○

التعريف بأجهزة المسوح المستخدمة ومبادئ عملها.

○

العرض التوضيحية والفيديوهات

.2

عرض فيديوهات عملية لكيفية استخدام أجهزة Total Station و GPS في الميدان.

○

شرح خطوات جمع ومعالجة البيانات الميدانية.

○

التطبيق العملي الميداني

.3

تدريب الطلاب على إجراء المسوح الطبوغرافي باستخدام الأجهزة المختلفة.

○

الاستراتيجية

تنفيذ تمرينات عملية على قياس المسافات والزوايا وتحديد الارتفاعات.	○
استخدام البرمجيات .4	○
تعليم الطالب استخدام برمجيات معالجة البيانات المساحية مثل AutoCAD Civil 3D ،	○
و GIS.	○
تحليل النتائج ورسم الخرائط الهندسية.	○
مشاريع تطبيقية .5	○
تكليف الطالب بمشاريع تطبيقية مثل مسح موقع لبناء مبنى أو طريق.	○
إعداد تقارير هندسية وخرائط تنفيذية.	○
التقييم المستمر .6	○
اختبارات عملية ونظرية لتقييم مهارات الطلاب.	○
تقييم مشاريع نهاية الفصل.	○

بنية المقرر 10

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات شفوية وعملية	نظري+عملي	قياس المسح الهندسي ومقاييس الرسم المستخدم وتقسيم مساحات الاشكال المنتضمة واستخدام الاحداثيات في حساب المساحات ولحساب مساحات المقاطع العرضية المختلفة الاشكال وذات الانحدارات المختلفة لسطح الارض التعرف على اعمال مسح الطرق	تعريف الطالب على قياس المسح الهندسي ومقاييس الرسم المستخدم وتقسيم مساحات الاشكال المنتضمة واستخدام الاحداثيات في حساب المساحات و التعرف على اعمال مسح الطرق	4 ساعات اسبوعيا	6-1
امتحانات شفوية وعملية	ظري+عملي	التعرف على انواع المنحنيات الرأسية والافقية وكيفية تسقيطها على الارض والمنحنيات الافقية تسقطها على الارض والممكossa وأنواعها وحساب الدائرية المركبة والممكossa وأنواعها حساب احداثيات المحطات الرئيسية والنقط على المنحنيات	تعريف الطالب على انواع المنحنيات الرأسية والافقية وكيفية تسقيطها على الارض والمنحنيات الافقية الدائرية المركبة والممكossa وأنواعها و حساب احداثيات المحطات الرئيسية والنقط على المنحنيات.	4 ساعات اسبوعيا	9-7
امتحانات شفوية وعملية	ظري+عملي	تسقيط المنحني الدائري البسيط و طريقة استخدام الاعدمة في تسقيط المنحنيات والتعرف على المنحنيات الانقالية او الحزونية انواعها واستخدامها وحساب احداثيات المحطات المحطات الرئيسية والنقط على المنحنيات	تعريف الطالب على كيفية تسقيط المنحني الدائري البسيط و طريقة استخدام الاعدمة في تسقيط المنحنيات والتعرف على المنحنيات	4 ساعات اسبوعيا	12-10

			المنحنى الانتقالية أو الحزونية أنواعها واستخدامها وحساب احداثيات المحطات المحطات الرئيسة والنقط على المنحنى	
امتحانات شفوية وعلمي	ظري+عملي	حساب مساحات المقاطع العرضية للمشروع وحجوم الكميات الترابية، المسح الخاصة بإنشاء الدور والبنيات الكبيرة وتثبيت مناسيبها واستقامة الخطوط والقنوات والمجاري والأنابيب والنقل الكهربائي والخنادق الطويلة وتثبيت مناسيبها	تعريف الطالب مساحات المقاطع العرضية للمشروع وحجوم الكميات الترابية، المسح الخاصة بانشاء الدور والبنيات الكبيرة وتثبيت مناسيبها واستقامة الخطوط والقنوات والمجاري والأنابيب والنقل الكهربائي والخنادق الطويلة وتثبيت مناسيبها	4 ساعات اسبوعيا 15-13

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.

12. موارد التعلم والتعليم

كتاب المسح الهندسي والcadستري لـ الاستاذ عبد الجبار البكر	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	المراجع الرئيسية (المصادر)
<ul style="list-style-type: none"> • Engineering Surveying – W. Schofield • Elementary Surveying: An Introduction to Geomatics – Charles D. Ghilani • Surveying for Engineers – R. S. Kanetkar 	الكتب والمراجع الموصي بها (المجلات العلمية والتقارير...)

• Principles and Practice of Engineering Surveying – W. M. Anderson	
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد	المراجع الالكترونية والموقع الالكتروني

1. اسم المقرر:	
اللغة الانكليزية 2	
2. رمز المقرر:	
NTU 200	
3. الفصل الدراسي / السنة	
2025-2024	
4. تاريخ إعداد الوصف	
2025\ ١	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضورى	
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
دراسية 2×15 أسبوع = 30 ساعة (للفصل الدراسي)	
7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)	
الاسم: لانه حميد احمد	
البريد الإلكتروني:	lana.hameed23@ntu.edu.iq
8. اهداف المقرر	
1-إكساب الطالب المهارات النطق والقراءة والاستماع والمحادثة	
2-تأهيل الطالب بحيث يكون قادر على استخدام المقاطع السابقة واللاحقة	الأهداف
3-فهم المفردات الأساسية ل الوقت والأماكن وغيرها	
9. استراتيجيات التدريس والتعلم	
التعليم اللغة التواصلى:	
ترکز على استخدام اللغة الإنجليزية في مواقف الحياة الواقعية.	
تشجيع العمل الثنائي، ولعب الأدوار، والمناقشات الجماعية.	
التعلم القائم على المهام:	الاستراتيجية
تكفل الطالب بمهام مثل كتابة رسائل البريد الإلكتروني، أو إعداد عروض تقديمية قصيرة، أو إجراء مقابلات باللغة الإنجليزية.	
يتم تعلم اللغة من خلال إكمال أنشطة هادفة.	

ممارسة الاستماع والتحدث:

استخدم المواد الصوتية، والبودكاست، ومقاطع الفيديو لتحسين مهارات الاستماع.

تدرّب على النطق والمحادثة من خلال ممارسة الحوار ورواية القصص.

القراءة وبناء المفردات:

زود الطالب بنصوص أو مقالات أو قصص قصيرة مُدَرَّجة.

عِلْمُهم استراتيجيات القراءة (القراءة السريعة، والمسح، والتخيّل السياقي).

قدم كلمات جديدة في سياقها وراجعها بانتظام.

تطوير مهارات الكتابة:

ابداً بالكتابة الموجهة (مثل: ملء النماذج، وكتابة فقرات قصيرة).

انتقل نحو الكتابة الحرة (رسائل البريد الإلكتروني، التقارير، المقالات).

استخدم تقنيات مراجعة الأقران والتغذية الراجعة.

استخدام التكنولوجيا التعليمية:

استخدم PowerPoint ، ومقاطع الفيديو، والسيورنات التفاعلية لإشراك المتعلمين.

التقييم المستمر والتغذية الراجعة:

استخدم الاختبارات القصيرة، والعروض التقديمية الشفهية، وسجلات المفردات، وحافظات اللغة.

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات شفوية ونظرية	نظري + عملي (شفوي)	Rooms and furniture Grammar (There - is/are, prepositions) Pronunciation (Word - stress) Translations Speaking (How to - have good time in Sydney) Reading and writing (-		2 ساعات أسبوعيا	4 - 1

		<p>Our house) Every day English (- Directions)</p> <p>ExerciseYears</p> <p>Grammar (was/ were , - past tense/irregular verbs)</p> <p>Writing (famous - people)</p> <p>Vocabulary : words - groups</p> <p>Every day English(- When's your Birthday?)</p> <p>-Exercises</p>		
امتحانات شفوية ونظرية	نظري + عملي (شفوي)	<p>Past tense (We had a good - time)</p> <p>Grammar (past simple, - regular verbs, irregular verbs)</p> <p>Listening (Mike's day), - Writing (Last Saturday)</p> <p>Pronunciation (Who were - they?)</p> <p>Vocabulary : Sports, MonthsQuestions(Where, what , - who.. etc)</p> <p>Every day English (Fill in - forms)</p> <p>ExercisesActivities (We can do it !)-</p> <p>Listening (Can I be in your - pop group?)</p> <p>Pronunciation (can/can't)- Requests and offers</p> <p>Vocabulary (odd one out) Every day English (What is - the problem?)</p> <p>--Exercises</p>	2 ساعات أسبوعيا	8 - 5

امتحانات شفوية ونظرية	نظري+عملي (شفوي)	<p>Asking politely (I want/I - would like)</p> <p>Speaking – in the restaurant - (food and drink)</p> <p>translation</p> <p>Reading (you are what you - eat)</p> <p>Every day English (Going - shopping)</p> <p>Exercises</p> <p>Colours (Here and now)-</p> <p>Grammar (present simple , - present Continuous)</p> <p>translation -</p> <p>Reading (Summer in - Portugal)</p> <p>Vocabulary (Cloths) –</p> <p>Every day English (What's - the matter)</p> <p>Exercise-</p>		2 ساعات أسبوعيا	12-9
امتحانات شفوية ونظرية	نظري+عملي (شفوي)	<p>Holidays (Time to go)-</p> <p>Grammar (present - continuous for the future)</p> <p>Listening (Hannah's diary)-</p> <p>pronunciation (shifting - sentence stress)</p> <p>Translation -</p> <p>Vocabulary : Transport and - travel</p> <p>Reading and Speaking (The - Smiths)</p> <p>Every day English (going - sightseeing)</p> <p>Exercises-</p>		2 ساعات أسبوعيا	15- 13
11. تقييم المقرر	<p>توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.</p>				

<p>new HEADWAY PLUS Beginner Student Book Audio + Video</p> <p>https://elt.oup.com/student/headway/beg/download?cc=us &selLanguage=en</p>	<p>الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)</p>
<p>Oxford Word Skills – Ruth Gairns & Stuart Redman ELT Journal</p>	<p>المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي</p>	<p>الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)</p>
<p>المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد</p>	<p>المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية</p>

1. اسم المقرر:

تصميم واعداد الخرائط

2. رمز المقرر:

SUT211

الفصل الدراسي / السنة .3

2025/2024

4. تاريخ إعداد الوصف

2025/ /

5. أشكال الحضور المتاحة

يومي حضوري

6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)

5 أسابيع = 75 ساعة (لفصل الدراسي) حسب المقرر

7. اسم مسؤول المقرر (انكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)

الاسم: زينه حسين شكور محمد

البريد الإلكتروني: zeena-hussin@ntu.edu.iq

8. اهداف المقرر

1- إكساب الطالب المهارات الأساسية لمفهوم تقنية الخرائط وعلاقته بالمساحة

2- التعرف على أنواع الخرائط

3- إكساب الطالب المهارات الالزامية لرسم أنواع الخرائط وبمقاييس مختلفة

4- تعليم الطالب على الاستفادة من الاحداثيات الجغرافية والتربوية

الأهداف

9. استراتيجيات التدريس والتعلم

1. الشرح النظري

تعريف مفهوم تصميم الخرائط وأهميته.

- شرح مكونات الخريطة الأساسية: العنوان، المقاييس، الاتجاه، مفتاح الرموز.
- التعريف بأنواع الخرائط واستخداماتها.

2. العرض التوضيحي والفيديوهات

- عرض فيديوهات توضح خطوات تصميم الخرائط باستخدام برامج GIS.
- شرح نماذج تصميم خرائط ناجحة وأمثلة عملية.

الاستراتيجية

3. التطبيق العملي باستخدام البرمجيات

- تدريب الطالب على استخدام برامج مثل ArcGIS و QGIS لتصميم الخرائط.
- تنفيذ مشاريع تطبيقية (مثلاً: تصميم خريطة توزيع سكاني، خريطة بيئية).

4. مشاريع الطالب

- تكليف الطالب بإعداد خريطة كاملة مع كل عناصر التصميم.
- تشجيع الإبداع في استخدام الألوان والرموز.

5. التقييم										
تقييم تصاميم الخرائط من حيث الدقة والوضوح والجمالية. اختبارات نظرية عن مكونات التصميم ومبادئه.										
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع					
امتحانات شفوية	نظري+عملي	التعرف على تصميم واعداد المرتسم ونسخ وطباعة والتلخيص الخرائطي	تعريف الطالب على كيفية تصميم الخرائط	4 ساعات اسبوعيا	6-1					
امتحانات شفوية	نظري+عملي	الرسوم البيانية وانواعها والخرائط الرقمية والاخفاء في الخرائط	تعريف الطالب على الرسوم البيانية	5 ساعات اسبوعيا	9-7					
امتحانات شفوية	نظري+عملي	تعديل ومواصفات الخرائط الكنتورية والرقمية والકادستائية	تعليم الطالب كيفية تعديل الخرائط الكنتورية والرقمية	5 ساعات اسبوعيا	12-10					
امتحانات شفوية	نظري+عملي	استخدامها في الدوائر وتجديدها القديمة واتقان العمل بالخرائط الكادستائي	تعليم الطالب على استخدامها في الدوائر الحكومية	5 ساعات اسبوعيا	15-13					
11. تقييم المقرر	توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.									
12. موارد التعلم والتعليم	<p>د.هاشم يحيى المصرف, مبادئ علم الخرائط, الطبعة الاولى, ١٩٨٢ بغداد</p> <p>د.هاشم يحيى المصرف, تمارين تطبيقية في علم الخرائط, ١٩٨٦ بغداد</p> <p>د. خضر العبادي, الكارتوغرافي, مساقط الخرائط, ١٩٨٠, بغداد</p> <p>Robinson,J,S., "Elements of cartography",5th Ed.,1980</p> <p>Keats,J,S., "Cartography Design and Production",3rd Ed.,1980</p>									
<ul style="list-style-type: none"> • How to Lie with Maps – Mark Monmonier • Cartography: Visualization of Geospatial Data – Menno-Jan Kraak, Ferjan Ormeling • Fundamentals of Cartography – William A. Robinson, et al. 										
<p>المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي</p>										

(المجلات العلمية والتقارير...)	
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ما موجود من كتب في المكتبة الالكترونية للمعهد	المراجع الإلكترونية والموقع الإلكترونية

1. اسم المقرر:	
مبادئ الخرائط	
2. رمز المقرر:	
SUT 204	
3. الفصل الدراسي / السنة	
2025/2024	
4. تاريخ إعداد الوصف	
2025 /	
5. أشكال الحضور المتاحة	
يومي حضوري	
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
15x5 = 75 ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر	
7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد) الاسم: سوزان عطا بكر مصطفى	
البريد الإلكتروني: Suzan-atta@ntu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
1- إكساب الطالب المهارات الأساسية لمفهوم تقنية الخرائط وعلاقته بالمساحة 2- التعرف على أنواع الخرائط 3- إكساب الطالب المهارات الازمة لرسم انواع الخرائط وبمقاييس مختلفة 4- تعليم الطالب على الاستفادة من الاحداثيات الجغرافية والتربيعية	الأهداف
9. استراتيجيات التدريس والتعلم	
<p>1- الشرح النظري</p> <ul style="list-style-type: none"> • تقديم المفاهيم الأساسية مثل تعريف الخريطة، المقاييس، الرموز، والتنسيق بشكل واضح ومنظم. • استخدام اللغة البسيطة والأمثلة اليومية لتقرير المفاهيم. <p>2- استخدام الوسائل المتعددة</p> <ul style="list-style-type: none"> • عرض فيديوهات تعليمية تشرح مكونات الخريطة ومبادئ تصميمها. • استخدام عروض PowerPoint تحتوي على صور خرائط متعددة توضح الفروق بين أنواع الخرائط. 	الاستراتيجية

3- التفاعل وال الحوار

- طرح أسئلة مفتوحة لتحفيز التفكير (مثلاً: لماذا نحتاج إلى مفتاح الخريطة؟).
- مناقشة أمثلة حقيقة مع الطلاب لتحليل عناصر الخريطة.

4- التعلم التعاوني

- تكليف الطلاب بمشاريع جماعية لتصميم خرائط بسيطة توضح موضوع معين (مثل خريطة مدرستهم أو حيهم).
- تبادل الخرائط بين المجموعات لتحليلها وتقديم الملاحظات.

5- التطبيق العملي

- تدريب الطلاب على قراءة خرائط مختلفة (طبوغرافية، سياسية، موضوعية) والتعرف على مكوناتها.
- استخدام أدوات قياس المسافات على الخريطة لحساب المسافات الحقيقة

6- التقييم المستمر

- تمارين قصيرة دورية على تفسير الخرائط.
- مشروع تصميم خريطة كاختبار نهائي يعكس فهم الطالب للمبادئ.

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات شفوية	نظري و عملي	التعرف على علم تقنية الخرائط والمقاييس وأنواعها والتعرف على الاحاديث الجغرافية	تعريف الطالب على كيفية رسم الخرائط	5 ساعات اسبوعيا	6-1
امتحانات شفوية	نظري و عملي	تعريف مساقط الخرائط وتصنيفها وأنواعها ودور الالوان و أهميتها في الخرائط	تعريف الطالب على انواع المساقط	5 ساعات اسبوعيا	9-7
امتحانات شفوية	نظري و عملي	التعرف ورسم الرموز الطبوغرافية وتصنيفها	تعليم الطالب كيفية تطبيق الخرائط	5 ساعات اسبوعيا	12-10
امتحانات شفوية	نظري و عملي	تصميم الخرائط واعدادها	تعليم الطالب على كيفية تكبير وتصغير الخرائط	5 ساعات اسبوعيا	15-13

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.

12. موارد التعلم والتعليم

<p>١- د.هاشم يحيى المصرف, مبادئ علم الخرائط, الطبعة الاولى, ١٩٨٢ بغداد ٢- د.هاشم يحيى المصرف, تمارين تطبيقية في علم الخرائط, ١٩٨٦ بغداد ٣- د.خضر العبادي, الكارتوغرافي, مساقط الخرائط, ١٩٨٠ بغداد</p> <p>Robinson,J.S., "Elements of cartography", 5th Ed., 1980 .Ed., 1980 Keats,J.S., "Cartography Design and Production", 3rd</p>	<p>الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)</p>
<p>المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي</p>	<p>المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p><i>Elements of Cartography – Arthur H. Robinson</i></p> <p>مبادئ علم الخرائط - د. عبد الفتاح البنا أساسيات علم الخرائط - د. مجدي عبده</p>	<p>الكتب والمراجع الموصي بها (المجلات العلمية والتقارير...)</p>
<p>المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ما موجود من كتب في المكتبة الالكترونية للمعهد</p>	<p>المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية</p>

1.	اسم المقرر:
2.	جرائم نظام البعث في العراق رمز المقرر:
3.	NTU203 الفصل الدراسي / السنة
4.	2025-2024 تاريخ إعداد الوصف
5.	2025\ 1 أشكال الحضور المتاحة حضورى
6.	عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) دراسية 2×15 أسبوع = 30 ساعة (الفصل الدراسي)
7.	اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد) الاسم : ادريس احسان ستار البريد الإلكتروني: Idrees_ihsan@ntu.edu.iq
8.	اهداف المقرر الاهداف
9.	استراتيجيات التدريس والتعلم الاستراتيجية

<p>مناقشة المحتوى لفهم حجم الجرائم وتأثيرها.</p> <p>النقاش داخل الصف:</p> <ul style="list-style-type: none"> • فتح باب الحوار حول: ○ لماذا حصلت هذه الجرائم? ○ كيف نمنع تكرارها? ○ ما هي مسؤولية الدولة والمجتمع? <p>راسات حالة مبسطة:</p> <ul style="list-style-type: none"> • اختيار حادثة معينة ودراستها بالتفصيل مع توضيح الأسباب والنتائج. • مثلاً: ماذا حدث في حلبجة؟ ومن المسؤول؟ <p>العمل الجماعي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • تقسيم الطلبة إلى مجموعات، كل مجموعة تبحث في موضوع معين مثل: ○ المقابر الجماعية ○ محاكمات القادة ○ أثر الجرائم على المكونات العراقية <p>التقييم المستمر:</p> <ul style="list-style-type: none"> • استخدام أسئلة بسيطة، تقارير قصيرة، أو عروض شفوية. • تشجيع الطلبة على التعبير عن آرائهم وموافقاتهم. 	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

بنية المقرر .10					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات شفوية ونظرية	نظري	فكرة عامة عن مادة جرائم البعث، جرائم نظام البعث وفق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا 2005م. مفهوم الجرائم واقسامها، تعريف الجريمة لغة، تعريف الجريمة اصطلاحاً، تعريفها في علم القانون، وعلم النفس، وعلم الاجتماع، وعلم الشريعة. اقسام الجرائم، الجريمة الدولية، الجريمة السياسية، الجرائم الاجتماعية، جرائم السلطة والحكومة، الجرائم النفسية. العريف بالجرائم حرية الدين والمعتقد،		2 ساعات أسبوعيا	6-1

		<p>والعريف بجريمة مصادرة الاموال، وجريمة التهجير، وجرائم البيئية، بيان انتهاكات حقوق الانسان. جرائم نظامبعث وفق توثيق وفق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا 2005 م. انواع جرائم دولية، جرائم الابادة الجماعية.</p>		
امتحانات شفوية ونظرية	نظري	<p>جرائم ضد الانسانية، جرائم الحرب. شرح القرارات الصادرة من المحكمة الجنائية العليا نظري. امتحانات شفوية ونظري الجرائم النفسية والاجتماعية ورثارها. مسؤولية الدولة في تحقيق التوازن بين المصلحة العامة ومصلحة الافراد. انتهاكات النظام البعثي في العراق، انتهاك القوانين العراقية، صور من انتهاكات حقوق الانسان وجرائم السلطة. شرح رليات الجرائم النفسية، وبيان اثار الجرائم النفسية. العريف بالجرائم الاجتماعية.</p>	2 ساعات أسبوعيا	9-7
امتحانات شفوية ونظرية	نظري	<p>شرح بعض قرارات انتهاكات السياسية والعسكرية لنظام البعض، والتعرف على اماكن السجون لنظام البعض. الجرائم البيئية لنظام البعض. التلوث الحربي والشعاعي وانفجار الالغام. تدمير المدن والقرى) سياسة الارض المحروقة). جرائم تجفيف الاهوار من قبل نظام البعض. وتجريف بساتين النخيل والاشجار والمزرروعات. جرائم المقابر الجماعية . احداث مقابر الابادة الجماعية. احداث عام 1963 . احداث الحرب العراقية الايرانية، احداث عام 1983 وعلاقتها بالمقابر الجماعية</p>	2 ساعات أسبوعيا	12 - 10
امتحانات شفوية ونظرية	نظري	<p>بيان احداث الانتفاضة الشعبانية. التصنيف الزمني للمقابر الجماعية الممتدة من 1963 - 2003 . مقابر الابادة الجماعية التي تعود الى احداث 1963 . مقابر الابادة الجماعية ذات الصلة بالحرب العراقية الايرانية. مقبرة الابادة</p>	2 ساعات أسبوعيا	15- 13

		<p>الجماعية للأكراد البارزانيين لعام 1983 . مقابر الابادة الجماعية لضحايا مجزرة الانفال للمدة 1987 - 1988 . شرح احداث مقبرة الابادة الجماعية لضحايا الانتفاضة الشعبانية 1991 .</p>		
11. تقييم المقرر				
توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.				
12. موارد التعلم والتعليم				
		محاضرات مقررة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)	المراجع الرئيسية (المصادر)
		الكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي تقارير منظمات حقوق الإنسان	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية
		- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد		

1. اسم المقرر:

المسح الرقمي

2. رمز المقرر:

SUT 213

3. الفصل الدراسي / السنة

2025/2024

4. تاريخ إعداد الوصف

2025/ /

5. أشكال الحضور المتاحة

يومي حضوري

6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)

15x3 = 45 ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر

7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)

الاسم: نهاد داود حسن حسين

البريد الإلكتروني: nihadhassan@ntu.edu.iq

8. اهداف المقرر

1- إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم صور الجوية وفضائية

2- التعرف على المسح الصوري والانعكاسات الصورية لظواهر سطح الأرض

3- إكساب الطالب المهارات الازمة لتحليل الصور الجوية

4- مبدا المقرر. معالجه الرقمية للبيانات الفضائية وتقويمها

5- تعلم الطالب على المتحسينات الجوية والفضائية والتعرف على كيفية تكوين المجسم
الرقمي

الاهداف

9. استراتيجيات التدريس والتعلم

• الشرح النظري

تعريف أساسيات التصوير الرقمي وأنواع الكاميرات المستخدمة.

•

شرح مبادئ التصوير الجوي والتصوير بالأقمار الصناعية.

•

توضيح الفرق بين المسح التصويري الرقمي والمسح التقليدي.

•

الاستراتيجية

• العروض التوضيحية والفيديو هات

عرض فيديوهات عن كيفية النقاط الصور الجوية واستخدام البرمجيات لتحليل

•
الصور.

<p>شرح خطوات المعالجة الرقمية للصور عبر برامج متخصصة.</p> <p>• التطبيق العملي باستخدام برمجيات المسح</p> <p>تدريب الطالب على استخدام برامج مثل Pix4D أو Agisoft Metashape.</p> <p>تنفيذ مشاريع عملية: معالجة صور جوية وتحويلها إلى خرائط أو نماذج ثلاثة الأبعاد.</p> <p>• التطبيق الميداني</p> <p>جمع بيانات حقيقة باستخدام كاميرات رقمية أو طائرات بدون طيار.</p> <p>تطبيق خطوات المسح التصويري الرقمي على بيانات ميدانية.</p> <p>• المشاريع الطلابية</p> <p>إعداد مشاريع مثل رسم خرائط لمنطقة معينة، أو إنشاء نموذج تصاريسي رقمي.</p> <p>تحفيز الطالب على العمل الجماعي لتحليل الصور وتقدير النتائج.</p> <p>• التقييم المستمر</p> <p>تمارين تطبيقية على المعالجة الرقمية للصور.</p> <p>تقييم مشاريع الطالب في نهاية الفصل.</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات شفوية وعملي	نظري وعملي	التعرف على شريط أدوات المعالج للبرنامج ورسم toolbar stereo analyst feature واعداد خرائط من النموذج المسمى الرقمي وتحرير بيانات الgis واجراء عملية التثبيت الجوي وعملية التقويم ثلاثي الابعاد للصور والاستخلاص التلقائي للنموذج الرقمي للسطح الأرض	التعرف على ظواهر سطح الأرض	3 ساعات اسبوعيا	6-1
امتحانات شفوية وعملي	نظري وعملي	تطبيقات استخدام dtm في مجال نظم معلومات الجغرافي وتكون النموذج الثلاثي الابعاد ورسم الخطوط الكنتورية والمقاطع الطولية من خلال تطبيق surfer @ mapper global	التعرف على الصور الرقمية وكيفية اختيارها ودمجها	3 ساعات اسبوعيا	9-7
امتحانات شفوية وعملي	نظري وعملي	اختيار الصور الرقمية وكيفية تكوين النموذج الموجه ودمجه وخزنة وادخال ارتفاع الطيران وبعد البؤري لها والتحقق من المسمى الرقمي	كيفية اختيار الصور الرقمية وخزنها	3 ساعات اسبوعيا	12-10
امتحانات شفوية وعملي	نظري وعملي	الحصول على المعلومات والقياسات من النموذج المسمى الرقمي من خلال الرؤية المسمى وتحديث احداثياته ورسم الخطوط	التعرف على المعلومات والقياسات من	3 ساعات اسبوعيا	15-13

		وتحديد اطواله	النموذج		
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... الخ.					
12. موارد التعلم والتعليم					
1-stereo analyst .users guid .leica geospatial imaging Usa 2008 2-digital photogrammetry a practical course.wilfried linder. Springer.2009					الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي					المراجع الرئيسية (المصادر)
Digital Photogrammetry: A Practical Course – Wilfried Linder					
Introduction to Modern Photogrammetry – Edward M. Mikhail, James S. Bethel, J. Chris McGlone					
Remote Sensing and Image Interpretation – Thomas M. Lillesand, Ralph W. Kiefer					الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
Photogrammetric Computer Vision and Image Analysis – Wolfgang Förstner, Bernhard P. Wrobel					
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد					المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية

1. اسم المقرر:		
المسح التصويري II		
رمز المقرر:	2.	
SUT206		
الفصل الدراسي / السنة .3		
2025/2024		
تاريخ إعداد الوصف .4		
2025/ /		
أشكال الحضور المتاحة .5		
يومي حضوري		
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)		
15اسبوع = 60ساعة (لفصل الدراسي) حسب المقرر		
7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد) الاسم: نهاد داود حسن حسين - سوزان عطا بكر مصطفى		
البريد الإلكتروني: Suzan-atta@ntu.edu.iq - nihadhassan@ntu.edu.iq		
8. اهداف المقرر		
1-إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم الصور الجوية، والفضائية	الاهداف	
2-التعرف على.. على برامج حديثة مثل برنامج Erdas Imagine		
3-إكساب الطالب المهارات الازمة لأجراء التصحيف الهندسي للصور وطرق قطع الصور بشكل منتظم وغير منتظم		
4-تعليم الطالب تجميع المرئيات الفضائية في برنامج Erdas Imagine الموزائيك الجوي		
9. استراتيجيات التدريس والتعلم		
الشرح النظري التفاعلي:	الاستراتيجية	
• تقديم المفاهيم الأساسية مثل أنواع الصور، مقياس الصورة، الإزاحة، والباراكس.		
• استخدام وسائل عرض – PowerPoint (صور – خرائط (التوسيع الفروقات بين الصور العمودية والمائلة.		
التطبيق العملي بالصور الجوية:		
• تدريب الطلبة على قراءة الصور الجوية وتحليلها.		
• تنفيذ تمارين لاستخراج مقياس الصورة والمسافات والارتفاعات منها.		
التعلم القائم على المشروع:		
• تكليف الطلبة بمشروع تطبيقي مثل إعداد خريطة من زوج صور جوية باستخدام برامج مخصصة.		

استخدام البرمجيات المتخصصة:

- إدخال برامج مثل Agisoft Metashape، Erdas Imagine و Photomod في التدريب العملي.
- توضيح كيفية معالجة الصور الرقمية وإنتاج النماذج ثلاثية الأبعاد.

مشاهدة دروس مصورة ومواد تفاعلية:

- عرض فيديوهات توضح طريقة التقاط الصور الجوية، إعداد الكاميرات، وتحليل النتائج.

التعلم التعاوني:

- تقسيم الطلبة إلى مجموعات لمعالجة صور حقيقة ومقارنة النتائج.
- تبادل الأدوار داخل كل مجموعة لتعزيز فهم الخطوات المختلفة.

التقييم العملي والنظري:

- اختبارات قصيرة وواجبات عن المفاهيم الأساسية.
- تقييم المشاريع والتقارير الفنية الناتجة عن العمل على الصور الحقيقة.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
6-1	4 ساعات اسبوعيا	التعرف على الصور الجوية وأنواعها	مقدمة عامة عن البرامج المستخدمة في المسح الجوي والتعريف بالبرامج المستخدم وطريقه تشغيله ومقدمة عن انواع الصور الفضائية وطرق استدعاء الصور في برنامج ERDAS واعداد المصفوفة الرقمية	نظري+عملي	امتحانات نظرية وعملية
9-7	4 ساعات اسبوعيا	التعرف على كيفية التصحيح الهندسي وتحسين الصور الفضائية	التصحيح الهندسي للصورة الفضائية تحسين الحواف للصورة الفضائية	نظري+عملي	امتحانات نظرية وعملية
12-10	4 ساعات اسبوعيا	التعرف على انواع الخرائط الجوية وكيفية استخراج الخارطة	التصنيف وانوع طرق التصنيف وتحليل المرئية وكيفية استخراج الخارطة	نظري+عملي	امتحانات نظرية وعملية
15-13	4 ساعات	التعرف على انوع التصحيح الهندسي	انوع التصحيح الهندسي	نظري+عملي	امتحانات

نظريه و عملي		للمرئيات الضوئية والطرق لكل انواعه	أنواع التصحيح الهندسي وانواعه	اسبوعيا	
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.					
12. موارد التعلم والتعليم					
<p>-Manual of photogrammetry-American society of photogrammetry by Moffitt</p> <p>-Elements of photogrammetry –poulR.wolf 2Edition2</p> <p>-Erdas Imagine TourGuides Lecia Geosystems Geospatial3 Imaging 2006</p> <p>المسح الجوي التصويري لبيب ناصيف هيئة التعليم التقني الطبعة الثانية 1999</p>					<p>الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)</p> <p>المراجع الرئيسية (المصادر)</p> <p>الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)</p> <p>المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية</p>

1. اسم المقرر:

المساحة المستوية II

2. رمز المقرر:

SUT102

3. الفصل الدراسي / السنة

2025/2024

4. تاريخ إعداد الوصف

2025 /

5. أشكال الحضور المتاحة

يومي حضوري

6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)

15x4 = 60 ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر

7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)

الاسم: نهاد داود حسن حسين شيلان خالد رؤوف محمد رشيد

البريد الإلكتروني: shelan_khald@ntu.edu.iq nihadhassan@ntu.edu.iq

8. اهداف المقرر

1- إكساب الطالب المهارات الأساسية القيام بأعمال التثليث والتقطيع والتسوية

2- التعرف على استخدام الأجهزة المساحية الليف وليثيوم بوليمر المتوفرة في القسم

3- إكساب الطالب المهارات الضرورية لأعداد الخارطة الكنتورية بطرق غير مباشرة
باستخدام جهاز التسوية

الاهداف

4- التعرف على بعض العمليات الهندسية التي تجري أثناء القياس بالشريط

5- تعليم الطالب كيفية احتساب المساحات وتحديد الملكيات

9. استراتيجيات التدريس والتعلم

الشرح النظري (المحاضرة):

تبسيط المفاهيم وشرح الأدوات والمسائل باستخدام صور وفيديوهات توضيحية.

التمارين العملية:

الخروج للميدان وتطبيق ما تعلموه عملياً باستخدام أجهزة مثل الميزان والليثيوم بوليمر.

الاستراتيجية

المشاريع الصغيرة:

جعل الطلبة يعملون على مشاريع بسيطة، مثل رفع قطعة أرض أو رسم خارطة، ليتعلموا بالتجربة.

حل المشكلات:

عرض مشكلات حقيقة وتشجيع الطلبة على التفكير وإيجاد حلول لها باستخدام ما تعلموه.

استخدام التكنولوجيا:

مثل استخدام برامج الرسم الهندسي لتحليل ورفع البيانات المساحية.

التقييم المستمر:

إعطاء اختبارات قصيرة وأسئلة تطبيقية لمتابعة فهم الطلبة وتوجيههم.

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات شفوية وعملي	نظري وعملي	مقدمة عن المساحة ووحدات القياس والتعرف على مقياس الرسم وانواعه وقياس المسافات على ارض	التعرف على المساحة وتعريفها وملخص للأعمال	4 ساعات اسبوعيا	6-1
امتحانات شفوية وعملي	نظري وعملي	اجراء الحسابات الخاصة بالمركباتافقية والرأسيّة في المضلعات الدائريّة المغلقة وطرق تصحيحها وايجاد الإحداثيات	تعرف الطالب على اجراء الحسابات الخاصة بالمركباتافقية والرأسيّة في المضلعات الدائريّة المغلقة وطرق تصحيحها وايجاد الإحداثيات	4 ساعات اسبوعيا	9-7
امتحانات شفوية وعملي	نظري وعملي	كيفية انتخاب نقاط مضلع رابط مغلق، كيفية تصحيح زوايا المضلع بطريقتي (- Deflection angle) angle to the right	تعليم الطالب على كيفية انتخاب نقاط مضلع رابط مغلق، كيفية تصحيح زوايا المضلع بطريقتي (- Deflection angle) angle to the right	4 ساعات اسبوعيا	12-10
امتحانات شفوية وعملي	نظري وعملي	كيفية اجراء المضلع الرابط المغلق (المركبات الافقية والرأسيّة) وحساب الاحداثيات واجراء التصحيحات بطريقتي البوصلة والعبور، وكيفية التغلب على (تصحيح) خطأ القفل	تعريف الطالب على كيفية اجراء المضلع الرابط المغلق (المركبات الافقية والرأسيّة) وحساب الاحداثيات التصحيحات بطريقتي البوصلة والعبور، وكيفية التغلب على (تصحيح) خطأ القفل	4 ساعات اسبوعيا	15-13

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... الخ.

. 12 موارد التعلم والتعليم

<p>Raymond E .Davis Joe Welly. Elementary plan surveying</p>	<p>الكتب الدراسية المطلوبة كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)</p>
<p>المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي</p>	<p>المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>المساحة المستوية – تأليف: د. إبراهيم عبد الله النجار Elementary Surveying: An Introduction to Geomatics – تأليف: Charles D. Ghilani & Paul R. Wolf المساحة التطبيقية – تأليف: د. يونس عبد الرحمن</p>	<p>الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)</p>
<p>المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد</p>	<p>المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية</p>

1.	اسم المقرر:				
	المساحة الجيود وسية				
2.	رمز المقرر:				
	STU 209				
3.	الفصل الدراسي / السنة				
	2025-2024				
4.	تاريخ إعداد الوصف				
١	2025\				
5.	أشكال الحضور المتاحة				
	حضورى				
6.	عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)				
	دراسية 4×15 أسبوع = 60 ساعة (الفصل الدراسي)				
7.	اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)				
	الاسم : نهاد داود حسن حسين غادة حسن محمد فاتح				
	البريد الإلكتروني: ghada66@ntu.edu.iq nihadhassan@ntu.edu.iq				
8.	اهداف المقرر				
	تعريف الطالب بأسس ومفاهيم المساحة الجيوديسية.				
	التعرف على أنظمة الإحداثيات الجيوديسية واستخدامها في المساحة الدقيقة.				
	تمكين الطالب من تنفيذ عمليات القياس باستخدام الأجهزة الحديثة مثل التوتال ستيشن وGPS.				
9.	استراتيجيات التدريس والتعلم				
	المحاضرات النظرية: شرح الأسس الرياضية والجغرافية للمساحة الجيوديسية.				
	تطبيقات عملية: تدريبات ميدانية على استخدام أجهزة GPS والتوتال ستيشن.				
	تمارين صفية: تطبيقات حسابية على التحويلات بين الإحداثيات وقياسات القوس والانحناء.				
	مناقشات وتفسير خرائط: تحليل نماذج من البيانات الحقيقة.				
	تقويم مستمر: اختبارات قصيرة وتمارين أسبوعية لقياس الفهم..				
10.	بنية المقرر				
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات ونظرية وعملية	نظري+عملي	مدخل إلى المساحة الجيوديسية	التعرف على مفهوم المساحة الجيوديسية وأهميتها واستخداماتها	4 ساعات أسبوعيا	6-1

امتحانات ونظرية وعملية	نظري+عملي	نظم الإحداثيات والتحويلات	فهم نظم الإحداثيات الجيوديسية والتحويل بينها	4 ساعات أسبوعيا	9-7
امتحانات ونظرية وعملية	نظري+عملي	حسابات القوس والانحناء والسطح المرجعي	تطبيقات على قياسات الأقواس والانحناءات والسطح المرجعية	4 ساعات أسبوعيا	10 - 12
امتحانات ونظرية وعملية	نظري+عملي	تطبيقات على GPS والتوتال ستريشن في المساحة الجيوديسية	استخدام أجهزة القياس الحديثة وتحليل البيانات الجيوديسية	4 ساعات أسبوعيا	15 - 13

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.

12. موارد التعلم والتعليم

الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)	المساحة الجيوديسية – د. عبد العزيز عمر
المراجع الرئيسية (المصادر)	Fundamentals of Geodetic Surveying – by James R. Smith Geodesy for the Layman – by U.S. Department of Defense
الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)	جيوديسيا الهندسية – د. هاشم الطائي علم الجيوديسيا – د. كمال مصطفى
المراجع الإلكترونية والموقع الإلكترونية	- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد

1. اسم المقرر:

المواصفات والتخمين

2. رمز المقرر:

STU 208

3. الفصل الدراسي / السنة

2025-2024

4. تاريخ إعداد الوصف

2025\ ١

5. أشكال الحضور المتاحة

حضورى

6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)

دراسية 2×15 أسبوع = 30 ساعة (الفصل الدراسي)

7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)

الاسم: سوزان عطا بكر مصطفى

البريد الإلكتروني: Suzan-atta@ntu.edu.iq

8. اهداف المقرر

تعريف الطالب بمبادئ المواصفات الفنية الهندسية.

الاهداف

تمكين الطالب من إعداد التخمينات الكمية والمالية للمشاريع.

التعرف على بنود الأعمال والمواصفات القياسية لكل بند.

9. استراتيجيات التدريس والتعلم

المحاضرات النظرية: شرح المواصفات القياسية للبنود الهندسية المختلفة.

الاستراتيجية

مناقشات صفية: تبادل وجهات النظر حول طرق إعداد التخمين وأهم التحديات.

تحليل دراسات حالة: استعراض مشاريع واقعية وتحليل جداول الكميات والمواصفات..

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
6-1	2 ساعات أسبوعياً	الإلمام بالمواصفات العامة والخاصة والتمييز بين البنود الهندسية المختلفة	مقدمة في المواصفات الهندسية	نظري	امتحانات شفوية ونظرية
9-7	2	إعداد المواصفات التفصيلية	المواصفات الفنية للبنود	نظري	امتحانات

شفوية ونظرية			لبنود الأعمال المختلفة وفقاً للمعايير	ساعات أسبوعياً	
امتحانات شفوية ونظرية	نظري	التخمين الهندسي وجداول الكميات	التعرف على مكونات جداول الكميات وتطبيق أساس التخمين	2 ساعات أسبوعياً	10 - 12
امتحانات شفوية ونظرية	نظري	تطبيق عملي في إعداد الموصفات والتخمين ومشروع ختامي	إعداد دراسة تخمينية شاملة لمشروع افتراضي وتحليل التكاليف	2 ساعات أسبوعياً	15- 13

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.

12. موارد التعلم والتعليم

المواصفات العامة للأعمال المدنية – وزارة الإعمار والإسكان	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
محاضرات مقررة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	المراجع الرئيسية (المصادر)
• إدارة المشاريع وتخمين الكلفة – د. حسن البزار • الكميات والمواصفات – م. طارق الشمري	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية

1. اسم المقرر:

المسح الكمي

2. رمز المقرر:

STU 215

3. الفصل الدراسي / السنة

2025-2024

4. تاريخ إعداد الوصف

2025\ ١

5. أشكال الحضور المتاحة

حضورى

6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)

دراسية 2×15 أسبوع = 30 ساعة (الفصل الدراسي)

7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)

الاسم: سوزان عطا بكر مصطفى

البريد الإلكتروني: Suzan-atta@ntu.edu.iq

8. اهداف المقرر

تعريف الطالب بمبادئ الموصفات الفنية الهندسية.

تمكين الطالب من إعداد التخمينات الكمية والمالية للمشاريع.

التعرف على بنود الأعمال والموصفات القياسية لكل بند.

الاهداف

9. استراتيجيات التدريس والتعلم

المحاضرات النظرية: شرح الموصفات القياسية للبنود الهندسية المختلفة.

مناقشات صفية: تبادل وجهات النظر حول طرق إعداد التخمين وأهم التحديات.

تحليل دراسات حالة: استعراض مشاريع واقعية وتحليل جداول الكميات والموصفات..

الاستراتيجية

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات شفوية ونظرية	نظري	مقدمة في الموصفات الهندسية	الإلمام بالموصفات العامة والخاصة والتمييز بين البنود الهندسية المختلفة	2 ساعات أسبوعيا	6-1
امتحانات	نظري	الموصفات الفنية للبنود	إعداد الموصفات التفصيلية	2	9-7

شفوية ونظرية			لبنود الأعمال المختلفة وفقاً للمعايير	ساعات أسبوعياً	
امتحانات شفوية ونظرية	نظري	التخمين الهندسي وجداول الكميات	التعرف على مكونات جداول الكميات وتطبيق أساس التخمين	2 ساعات أسبوعياً	10 - 12
امتحانات شفوية ونظرية	نظري	تطبيق عملي في إعداد الموصفات والتخمين ومشروع ختامي	إعداد دراسة تخمينية شاملة لمشروع افتراضي وتحليل التكاليف	2 ساعات أسبوعياً	15- 13

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.

12. موارد التعلم والتعليم

المواصفات العامة للأعمال المدنية – وزارة الإعمار والإسكان	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
محاضرات مقررة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	المراجع الرئيسية (المصادر)
• إدارة المشاريع وتخمين الكلفة – د. حسن البزار • الكميات والمواصفات – م. طارق الشمري	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية

1. اسم المقرر:

تصميم الطرق باستخدام الحاسوب

2. رمز المقرر:

STU 214

3. الفصل الدراسي / السنة

2025-2024

4. تاريخ إعداد الوصف

2025\ ١

5. أشكال الحضور المتاحة

حضورى

6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)

دراسية 3×15 أسبوع = 45 ساعة (الفصل الدراسي)

7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)

الاسم : امل نشأة شاكر زينل عمر فلاح مردان رؤوف

البريد الإلكتروني: omer-falah@ntu.edu.iq Umayaa75@ntu.edu.iq

8. اهداف المقرر

تمكين الطالب من استخدام البرامج الحاسوبية لتصميم الطرق.

الاهداف

التعرف على الخطوات العملية لإعداد مسارات الطرق وتحليلها باستخدام الحاسوب.

إعداد مخططات تفصيلية لمشاريع الطرق طبقاً للمعايير الهندسية الحديثة.

9. استراتيجيات التدريس والتعلم

- التدريب العملي على البرمجيات: مثل Civil 3D أو AutoCAD Civil أو برامج بديلة.
- العمل على مشاريع تصميم فعلية تحاكى الواقع.
- تطبيقات تحليلية على مسارات الطرق والميول والمنحدرات.
- تقييم مستمر من خلال تقدم الطلبة في مراحل المشروع.

الاستراتيجية

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات ونظرية وعملية	عملي	مقدمة في برامج تصميم الطرق باستخدام الحاسوب	التعرف على واجهات برنامج التصميم وإنشاء نقاط وبيانات أرضية	3 ساعات أسبوعيا	6-1
امتحانات	عملي	تصميم المسارات الأفقية والرأسيّة	إنشاء المسارات الأفقية والرأسيّة	3	9-7

ونظريّة وعلميّة		والرأسي للطريق	للطريق وربط البيانات المساحية	ساعات أسبوعياً	
امتحانات ونظريّة وعلميّة	عملي	تصميم المنحنيات والتقطعات باستخدام البرامج	تحليل الميل، تصميم المنحنيات العمودية والأفقية، وتطبيق معايير التصميم الهندسي	3 ساعات أسبوعياً	10 - 12
امتحانات ونظريّة وعلميّة	عملي	مشروع تصميم متكمّل لطريق باستخدام الحاسوب	إعداد المخططات التنفيذية النهائية للطريق وتصدير ملفات المشروع	3 ساعات أسبوعياً	15- 13

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكّلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.

12. موارد التعلم والتعليم

دليل استخدام برنامج Civil 3D أو AutoCAD Civil	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
• Highway Engineering – by Paul H. Wright • وزارة الإعمار والإسكان – Road Design Manual	المراجع الرئيسية (المصادر)
تصميم الطرق الهندسية باستخدام البرامج الحديثة – م. أحمد جابر	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد	المراجع الإلكترونية والموقع الإلكتروني

. 1. اسم المقرر:

رسم الخرائط بالحاسوب

. 2. رمز المقرر:

STU 207

. 3. الفصل الدراسي / السنة

2025-2024

. 4. تاريخ إعداد الوصف

2025\ ١

. 5. أشكال الحضور المتاحة

حضورى

. 6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)

دراسية 3×15 أسبوع = 45 ساعة (الفصل الدراسي)

. 7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)

الاسم : فرمان غالب سعيد

البريد الإلكتروني: farmanghaleb@ntu.edu.iq

. 8. اهداف المقرر

تمكين الطالب من استخدام البرامج الحاسوبية لرسم الخرائط الرقمية بدقة وكفاءة.

اكتساب المهارات اللازمة لتحويل البيانات الجغرافية والمكانية إلى خرائط رقمية.

التعرف على أنواع الخرائط والرموز المستخدمة في إعداده

الاهداف

. 9. استراتيحيات التدريس والتعلم

الاستراتيجية

- الشرح النظري لأساسيات الخرائط وتقنيات رسماها.
- تدريب عملي باستخدام برامج مثل AutoCAD Map أو ArcGIS.
- مشاريع تطبيقية لتحويل بيانات مساحية إلى خرائط رقمية.
- تحليل خرائط جاهزة وتفسير محتواها.
- مناقشات صفية حول الأخطاء الشائعة في رسم الخرائط.
- تقييم دوري من خلال الاختبارات العملية والواجبات.

. 10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع المستخدمة	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات ونظرية وعملية	عملي	مقدمة في الخرائط والبرمجيات المستخدمة	التعرف على أنواع الخرائط ومكونات الخريطة الرقمية	3 ساعات أسبوعيا	6-1

امتحانات ونظرية وعملية	عملي	إعداد الطبقات والرموز والمقاييس	إدخال البيانات وتحليلها ورسم الطبقات	3 ساعات أسبوعيا	9-7
امتحانات ونظرية وعملية	عملي	نظم الإحداثيات وتنسيق البيانات	التعامل مع نظم الإحداثيات وتحويل البيانات	3 ساعات أسبوعيا	10 - 12
امتحانات ونظرية وعملية	عملي	مشروع ختامي لرسم خريطة رقمية	إنتاج خريطة متكاملة تحتوي على بيانات دقيقة وتحليل بصري	3 ساعات أسبوعيا	15- 13

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.

12. موارد التعلم والتعليم

دليل استخدام AutoCAD Map أو ArcGIS	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
• مبادئ رسم الخرائط الرقمية – د. ناصر الزبيدي	المراجع الرئيسية (المصادر)
الخرائط الرقمية ونظم المعلومات الجغرافية – م. خالد حسن	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
-المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد	المراجع الإلكترونية والموقع الإلكترونية

1. اسم المقرر:

أخلاقيات المهنة

2. رمز المقرر:

STU 201

3. الفصل الدراسي / السنة

2025-2024

4. تاريخ إعداد الوصف

2025\ ١

5. أشكال الحضور المتاحة

حضورى

6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)

دراسية 2×15 أسبوع = 30 ساعة (الفصل الدراسي)

7. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)

الاسم : ادريس احسان ستار

البريد الإلكتروني: Idrees_ihsan@ntu.edu.iq

8. اهداف المقرر

ترسيخ المفاهيم الأخلاقية المتعلقة بالمهنة في سلوك الطلبة.

توعية الطالب بمسؤولياته المهنية والاجتماعية

الاهداف

المعرف على قوانين السلوك المهني والتصرف في حالات التعارض الأخلاقي

9. استراتيجيات التدريس والتعلم

- المحاضرات النظرية.
- مناقشات صفية حول مواقف أخلاقية واقعية.
- دراسات حالة حول تجاوزات مهنية وتاثيرها على المجتمع.
- عروض تقديمية من قبل الطلبة.
- مشاهدة فيديوهات توعوية وتنقifyة.
- كتابة تقارير تحليلية حول موضوعات أخلاقية مختارة.

الاستراتيجية

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات ونظرية	نظري	مدخل إلى الأخلاق المهنية وقواعد السلوك	فهم المفاهيم الأخلاقية الأساسية في المجال المهني	2 ساعات أسبوعيا	6-1

امتحانات ونظرية	نظري	المسؤولية الفردية والمجتمعية	تحليل موافق تتطابق قرارات أخلاقية والتعامل مع الضغوط الأخلاقية	2 ساعات أسبوعيا	9-7
امتحانات ونظرية	نظري	النراةة والشفافية في الأداء المهني	تطبيق قواعد الأخلاق في بيئة العمل ومعالجة تضارب المصالح	2 ساعات أسبوعيا	10 - 12
امتحانات ونظرية	نظري	أخلاقيات التخصصات المختلفة والسلوك المهني العام	تعزيز السلوك الأخلاقي في المهنة والانتماء للهوية المهنية	2 ساعات أسبوعيا	15- 13

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من 100 وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.

12. موارد التعلم والتعليم

دليل أخلاقيات المهنة الصادر عن وزارة التعليم العالي.	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
أخلاقيات المهنة والسلوك الوظيفي – د. كمال الحاج عبد	المراجع الرئيسية (المصادر)
سلوك المهني في الوظائف العامة – تأليف: د. محمد عبد العزيز	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
-المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية