

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 تشمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية 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 اهداف 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 وفقرات 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 المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات رقم 2906/3/5 في 2023 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

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

## **مفاهيم ومصطلحات:**

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

**وصف المقرر:** يوفر إيجازاً مقتضاً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً 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 وواقعاً وقابلً 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 للقياس والملاحظة.

**هيكلية المنهج:** كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولوني) 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 واللاصافية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

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

## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: الجامعه التقنيه الشماليه

الكلية/ المعهد: كلية التقنيه الهندسية كركوك

القسم العلمي: قسم هندسة تقنيات المساحة

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس هندسة تقنيات المساحة

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في هندسة تقنيات المساحة

النظام الدراسي: نظام بولونيا للمرحلة الاولى والثانية ونظام المقررات للمرحلة الثالثه والرابعه

تاريخ اعداد الوصف: 18/10/2024

توقيع:

معاون العميد للشؤون العلميه: د.منتظر عيدي شريف

تاريخ: 20/10/2024



دقق الملف قبل شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: د. رنا حلمي عبد الجبار

التاريخ 10/11/2024

التوقيع

مصادقة السيد العميد

أ.م.د. سامي رضا اسلام

## 1. رؤية البرنامج

يسعى قسم الهندسة المساحية إلى التميز والإبداع والريادة في مجال تخصصه الهندسي والعلمي في العراق والمنطقة بما يلبي متطلبات المجتمع المتعددة مقرونة بالتطورات العلمية والتكنولوجية السريعة.

## 2. رسالة البرنامج

المساهمة في ازدهار المجتمع من خلال إعداد مهندسين تطبيقيين وقيادات مهنية وكوادر بحثية علمية كفؤة وبمستوى متميز من المعرفة والإبداع التكنولوجي وبما يحقق ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي وفق المعايير الرصينة المعتمدة دولياً في المناهج الهندسية والعلمية مع الالتزام بأخلاقيات المهنة الهندسية.

## 3. أهداف البرنامج

1. تخريج كوادر مؤهلة للقيام بأعمال المسح الأرضي والتصويري وتقنيات الاستشعار عن بعد وكذلك أعمال التضليل والتسوية لملامح سطح الأرض الطبيعية والاصطناعية باستخدام أجهزة المساحة التقليدية والحديثة (**Total stations devices**) وأجهزة البصمة الملاحية والمساحية العالمية (**GPS, DGPS**). بالإضافة إلى العمل على قدرة الخريجين على امتلاك مهارات صيانة الأجهزة المساحية المختلفة. بالإضافة إلى إعداد ورسم الخرائط الطبوغرافية والمساحية والعقارية والموضوعية والقصصية. وكذلك استخدام نظم المعلومات الجغرافية (**GIS**) بهدف بناء قاعدة بيانات وإنتاج خرائط رقمية في مختلف المجالات.

2. تطوير الكادر التدريسي في القسم من خلال تهيئة الجو المناسب وتحت أعضاء هيئة التدريس في القسم على البحث العلمي والاهتمام بالترقية العلمية واستكمال دراستهم للحصول على درجات علمية أعلى وخبرات أعلى.

3. السعي إلى تتميم القدرات الماهرة والعلمية لمهندسي وفنيي القسم ووضعهم في دورات تطويرية بما يؤثر إيجاباً على أدائهم العملي.

4. التواصل مع المجتمع من خلال دوائر القطاعين العام والخاص وت تقديم الاستشارات والدراسات الهندسية في مجال تخصص القسم.

#### 4. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

#### 5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

#### 6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	7	17	7.3	
متطلبات الكلية	9	35	14.8	
متطلبات القسم	33	184	77.9	
التدريب الصيفي	يوجد		اساسي	

\* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسياً أو اختيارياً .

#### 7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة
			عملي نظري

6	3	اساسيات المساحة	SUE101	الاولي / 2025-2024
	3	المعامل (الورش)	TECK103	الاولي / 2025-2024
	2	جيولوجيا المعادن والصخور	SUE102	الاولي / 2025-2024
2	2	الهندسة الوصفية	SUE103	الاولي / 2025-2024
2	1	تطبيقات الحاسبة	SUE104	الاولي / 2025-2024
	2	اللغة الانكليزية	NTU101	الاولي / 2025-2024
	2	الديمقراطية و حقوق الانسان	NTU100	الاولي / 2025-2024
5	3	المساحة المستوية	SUE105	الاولي / 2025-2024
	3	الفيزياء	TECK104	الاولي / 2025-2024
3		الرسم الهندسي	TECK102	الاولي / 2025-2024
	4	مبادئ تفاضل وتكامل	TECK101	الاولي / 2025-2024
2	1	مبادئ الحاسوب	NTU102	الاولي / 2025-2024
	2	اللغة العربية	NTU104	الاولي / 2025-2024
3	3	طرق المساحة	SUE201	الثانية / 2025-2024
	4	معادلات تفاضلية	TECK201	الثانية / 2025-2024
2	2	مسح شبكات الطرق	SUE202	الثانية / 2025-2024
3	2	اساسيات المسح التصويري	SUE203	الثانية / 2025-2024
2	2	علم الخرائط	SUE204	الثانية / 2025-2024
	2	جرائم نظام حزب البعث في العراق	NTU203	الثانية / 2025-2024
2	1	تطبيقات الرسم بالحاسوب	SUE205	الثانية / 2025-2024
3	2	مسح الشبكات الارضية	SUE206	الثانية / 2025-2024
3	2	المسح التصويري الرقمي	SUE207	الثانية / 2025-2024
2	2	انتاج الخرائط	SUE208	الثانية / 2025-2024
2	2	الاحصاء الهندسي	TECK202	الثانية / 2025-2024
2	2	مبادئ الهندسة المدنية	SUE209	الثانية / 2025-2024
	2	اخلوقيات المهنة	NTU201	الثانية / 2025-2024
2	2	المسح الهندسي	SUE210	الثانية / 2025-2024
4	2	الخرائط الرقمية	SUE301	الثالثه / 2025-2024
2	3	التحليلات الهندسية والعددية	TECK300	الثالثه / 2025-2024
3	2	المسح الكادرستائي	SUE302	الثالثه / 2025-2024
2	2	البرمجة بلغة البايثون	SUE303	الثالثه / 2025-2024
2	2	نظرية الاخطاء والتصحيح	SUE304	الثالثه / 2025-2024
3	2	هندسة الطرق و التصميم	SUE309	الثالثه / 2025-2024

3	2	المسح الكمي و الموصفات	SUE305	/2025-2024 الثالثه
3	2	نظم المعلومات الجغرافية	SUE306	/2025-2024 الثالثه
3	2	تقسيم الاراضي	SUE307	/2025-2024 الثالثه
2	2	المعالجة الصورية والأنظمة الذكية	SUE308	/2025-2024 الثالثه
		التدريب الصيفي 2	TECK302	/2025-2024 الثالثه
	2	منهجية البحث العلمي	NTU410	/2025-2024 الرابعه
2	2	ادارة المشاريع الهندسية	SUE409	/2025-2024 الرابعه
2	2	المساحة الجيودينيسية	SUE403	/2025-2024 الرابعه
3	2	التحسس النائي المرئي	SUE402	/2025-2024 الرابعه
2	2	معايير الأجهزة	SUE404	/2025-2024 الرابعه
4		مشروع التخرج النهائي	SUE410	/2025-2024 الرابعه
3	2	النظم العالمية للملاحة	SUE405	/2025-2024 الرابعه
3	2	صيانة الأجهزة المساحية	SUE406	/2025-2024 الرابعه
3	2	التحسس النائي الراداري	SUE407	/2025-2024 الرابعه
3	2	تخطيط المدن والمرور	SUE408	/2025-2024 الرابعه

No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	عدد الوحدات
1	<b>SUE101</b>	<b>Fundamentals Surveying</b>	اساسيات المساحة	9
2	<b>TECK103</b>	<b>Workshop</b>	(المعامل (الورش)	4

3	SUE102	of Minerals and Rocks Geology	جيولوجيا المعادن والصخور	3
4	SUE103	Engineering Descriptive	الهندسة الوصفية	7
5	SUE104	Applications Computer	تطبيقات الحاسوبية	3
6	NTU101	English Language	اللغة الانكليزية	2
7	NTU100	Human Right	الديمقراطية و حقوق الانسان	2
8	SUE105	Surveying Plane	المساحة المستوية	9
9	TECK104	Physics	الفيزياء	5
10	TECK102	Drawing Engineering	الرسم الهندسي	5
11	TECK101	of calculus Principles	مبادئ تفاضل وتكامل	6
12	NTU102	Principles Computer	مبادئ الحاسوب	3
13	NTU104	Arabic Language	اللغة العربية	2
14	SUE201	Surveying Methods	طرق المساحة	6
15	TECK201	Equations Differential	معدلات تفاضلية	5
16	SUE202	Road Networks Survey	مسح شبكات الطرق	5
17	SUE203	Fundamentals of Photogrammetry	اسسیات المسح التصویری	5
18	SUE204	Cartography	علم الخرائط	4
19	NTU203	Crimes of the Baath Party regime in Iraq	جرائم نظام حزب البعث في العراق	2
20	SUE205	Applications CAD	تطبيقات الرسم بالحاسوب	3
21	SUE206	Ground Networks Survey	مسح الشبكات الارضية	5
22	SUE207	Digital Photogrammetry	المسح التصویری الرقمي	5
23	SUE208	Maps Production	انتاج الخرائط	5
24	TECK202	Statistical Engineering	الاحصاء الهندسي	4
25	NTU203	Arabic Language	اللغة العربية	2
26	NTU201	English Language	اللغة الانكليزية	2
27	NTU202	Principles Computer	مبادئ الحاسوب	3
28	SUE209	Engineering surveying	المسح الهندسي	4
29	SUE301	Digital maps	الخرائط الرقمية	6
30	TECK300	Engineering and Numerical Analysis	التحليلات الهندسية والعددية	6
31	SUE302	Cadastral Surveying	المسح الكادستري	6
32	SUE303	Programing with python	البرمجة بلغة البايثون	5

33	SUE304	Errors Theory and Adjustments	نظريّة الأخطاء والتتصحّح	5
34	NTU201	Professional Ethics	أخلاقيات المهنة	2
35	SUE309	Transportation and design Engineering	هندسة الطرق و التصميم	6
36	SUE305	Quantitative Surveying and Specifications	المسح الكمي و المواصفات	6
37	SUE306	Geographic Information Systems	نظم المعلومات الجغرافية	6
38	SUE307	Land Division	تقسيم الاراضي	6
39	SUE308	Image processing and intellegent systems	المعالجة الصورية والأنظمة الذكية	6
40	TECK302	Summer Training 2	التدريب الصيفي 2	0
41	NTU410	Scientific Research Methodology	منهجية البحث العلمي	4
42	SUE409	Project Management Engineering	ادارة المشاريع الهندسية	5
43	SUE403	Geodetic surveying	المساحة الجيوديسية	5
44	SUE402	Optical Remote sensing	التحسس الثانيي المرئي	6
45	SUE404	Instruments Calibration	معايرة الأجهزة	6
46	SUE209	Principles of Civil Engineering	مبادئ الهندسة المدنية	4
47	SUE410	Final Graduation Project	مشروع التخرج النهائي	4
48	SUE405	Global Navigation Satellite System (GNSS)	النظم العالمية للملاحة	6
49	SUE406	Surveying Instruments Maintenance	صيانة الأجهزة المساحية	7
50	SUE407	Radar Remote sensing	التحسس الثانيي الراداري	7
51	SUE408	City Planning & Traffic	تخطيط المدن والمرور	6

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
قسم تقنيات هندسة المساحة يهدف إلى تحقيق مجموعة من الأهداف المعرفية المهمة، منها:	

<p>1. فهم المبادئ الأساسية : التعرف على المبادئ الأساسية للهندسة المساحية وطرق القياس.</p> <p>2. تطوير المهارات التقنية : اكتساب المهارات اللازمة لاستخدام الأدوات والتقنيات الحديثة في المسح مثل أجهزة GPS والماسحات الضوئية.</p> <p>3. تحليل البيانات : القدرة على تحليل وتسير البيانات المكانية واستخدام برامج نظم المعلومات الجغرافية.(GIS)</p> <p>4. تطبيقات عملية : فهم كيفية تطبيق تقنيات المسح في مجالات متعددة مثل التخطيط العمراني، والبيئة، والهندسة المدنية.</p> <p><b> حل المشكلات :</b> تطوير مهارات حل المشكلات من خلال تطبيق المعرفة النظرية في حالات عملية.</p> <p><b> التوجه نحو الاستدامة :</b> إدراك أهمية الاستدامة في المشاريع الهندسية وتطبيق تقنيات تساعد في ذلك.</p> <p><b> التعاون والعمل الجماعي :</b> تعزيز القدرة على العمل ضمن فرق متعددة التخصصات لتحقيق الأهداف المشتركة.</p> <p><b> البحث والتطوير :</b> تشجيع البحث العلمي وتطوير تقنيات جديدة في مجال المسح والخرائط.</p> <p>هذه الأهداف تهدف إلى تأهيل الطلاب ليكونوا متخصصين قادرين على التعامل مع التحديات الحالية والمستقبلية في مجال تقنيات هندسة المساحة</p>	<h3>1- الاهداف المعرفية</h3>
---	------------------------------

### المهارات

<p>الأهداف المهاراتية الخاصة بهندسة المساحة تتضمن مجموعة من المهارات التي يحتاجها الطلاب لتطبيق المعرفة بشكل فعال، ومنها:</p> <p>1. مهارات القياس : إتقان استخدام أدوات القياس المختلفة، مثل التلسكوبات، وأجهزة GPS ، والمستويات، وأجهزة المسح الضوئي.</p> <p>2. المسح الأرضي : القدرة على إجراء عمليات المسح الأرضي بدقة، بما في ذلك قياس الزوايا والمسافات.</p> <p>3. تحليل البيانات : مهارة تحليل البيانات المكانية واستخدام البرمجيات المتخصصة مثل نظم المعلومات الجغرافية (GIS) وتحليل البيانات.</p> <p>4. رسم الخرائط : القدرة على إنشاء خرائط دقيقة ومفيدة، بما في ذلك الرسومات التخطيطية والتحليلية.</p> <p><b> التعامل مع البرمجيات :</b> إتقان استخدام برامج التصميم والهندسة، مثل AutoCAD و Civil 3D.</p> <p><b> حل المشكلات :</b> تطوير مهارات التفكير النقدي والإبداعي لحل المشكلات المعقدة في مجال المساحة.</p>	<h3>ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج</h3>
---	---

<p>ال التواصل الفعال : القدرة على تقديم المعلومات والنتائج بشكل واضح وفعال سواءً كتابةً أو شفاهةً.</p> <p>التعاون : العمل بكفاءة ضمن فرق متعددة التخصصات، مما يعزز من فعالية العمل الجماعي.</p> <p>إدارة المشاريع : فهم مبادئ إدارة المشاريع وكيفية التخطيط والتنفيذ والمراقبة للأنشطة المساحية.</p> <p>تساعد هذه المهارات الطلاب على التأهيل لمهنة ناجحة في مجال هندسة المساحة وتطبيقاتها المتعددة.</p> <p style="text-align: right;">40 mini</p>	<p><b>القيم</b></p> <p><b>ج- الاهداف القيمية</b></p> <p>الأهداف القيمية لهندسة تقنيات المساحة تتعلق بتعزيز مجموعة من القيم الأساسية التي تؤثر على الممارسات المهنية والأخلاقية، ومنها:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. النزاهة : تعزيز أهمية الدقة والأمانة في جمع وتحليل البيانات المكانية، مما يضمن موثوقية النتائج.</li> <li>2. المسؤولية الاجتماعية : فهم تأثير المشاريع المساحية على المجتمع والبيئة، والعمل على تحقيق نتائج مستدامة.</li> <li>3. الاحترافية : الالتزام بالمعايير المهنية والأخلاقية في العمل، بما في ذلك احترام الخصوصية وحماية البيانات.</li> <li>4. التعاون : تعزيز قيم العمل الجماعي والشراكة مع مختلف التخصصات والمجتمعات المحلية لتحقيق الأهداف المشتركة.</li> </ol> <p>الابتكار : تشجيع التفكير الإبداعي والابتكار في تطوير تقنيات جديدة وحلول فعالة للتحديات المعاصرة.</p> <p>التعلم المستمر : تعزيز قيمة التعليم المستمر والتكيف مع التطورات التكنولوجية والمهنية في مجال هندسة المساحة.</p> <p>التواصل المفتوح : تشجيع التواصل الفعال والمفتوح مع الزملاء والجهات المعنية لضمان تبادل المعرفة والخبرات.</p> <p>احترام التنوع : تقدیر الفروق الثقافية والاجتماعية والعمل على تعزيز بيئة شاملة للجميع.</p> <p>تساعد هذه القيم في بناء مهنيين يتمتعون بأخلاقيات عمل قوية ويعملون من أجل تحسين المجتمع والبيئة من خلال تقنيات المساحة.</p>
--	---

## 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

## 10. طرائق التقييم

تقييم الطلاب في قسم هندسة تقنيات المساحة، كركوك يمكن أن يتم من خلال مجموعة متنوعة من الطرق والأساليب، ومنها:

1. **الاختبارات النظرية:** تشمل اختبارات منتصف الفصل ونهاية الفصل، حيث يتم تقييم المعرفة النظرية للطلاب في المفاهيم الأساسية والتطبيقات.
2. **المشاريع العملية:** تكليف الطلاب بإجراء مشاريع مساحية تطبيقية تتطلب استخدام الأدوات والتقنيات الحديثة، مما يعزز مهاراتهم العملية.
3. **التقارير المكتوبة:** كتابة تقارير عن التجارب العملية أو الأبحاث، مما يساعد على تقييم قدرتهم على توثيق وتحليل البيانات.
4. **الاختبارات العملية:** إجراء اختبارات عملية حيث يتم تقييم مهارات الطلاب في استخدام أدوات القياس وتنفيذ عمليات المسح.
5. **العرض التقديمية:** تقديم الطلاب لعرض حول مشاريعهم أو بحوثهم، مما يقيم مهارات التواصل والعرض.
6. **المشاركة الصحفية:** تقييم مشاركة الطلاب في الناقاشات والأنشطة الصحفية، مما يعكس تفاعلاً لهم وفهمهم للمادة.
7. **التقييم المستمر:** استخدام نظام التقييم المستمر على مدار الفصل الدراسي، حيث يتم تقييم أداء الطلاب بشكل دوري.
8. **التعاون الجماعي:** تقييم أداء الطلاب في مشاريع جماعية، مما يعكس قدرتهم على العمل ضمن فريق.
9. **التقييم الذاتي:** تشجيع الطلاب على تقييم أنفسهم، مما يساعد على تطوير الوعي الذاتي وتحسين المهارات.

تساعد هذه الطرق في تقديم تقييم شامل لقدرات الطلاب ومهاراتهم في مجال هندسة تقنيات المساحة

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية		التخصص	المتطلبات/مهارات الخاصة (إن وجدت )	اعداد الهيئة التدريسية
		العام	الدقيق	ملاك
	ملاك	هندسة مدنية	طرق والمرور	استاذ مساعد
	ملاك	هندسة مساحة	تخطيط حضري	مدرس مساعد
	ملاك	علوم الفلك والفضاء	الفلك والفضاء	استاذ
	ملاك	علوم جيولوج ي	طبقات - متحجرات مجهرية	استاذ
	ملاك	هندسة مساحة	الجيوماتك س	استاذ مساعد
	ملاك	هندسة مساحة	التحسس النائي ونظم المعلومات الجرافية	استاذ مساعد
	ملاك	هندسة مساحة	المساحة GIS	مدرس
	ملاك	هندسة مساحة	مساحة وتحسس عن بعد	مدرس
	ملاك	هندسة مساحة	المسح التصويري	مدرس
	ملاك	هندسة برمجي ات	الشبكات	مدرس
	ملاك	علوم جيولوج ي	هيدروجيولوجي	مدرس مساعد

	مالك			المسح التصويري	هندسة مساحة	مدرس مساعد
	مالك			المساحة ونظم المعلومات الجغرافية	هندسة مساحة	مدرس مساعد
	مالك			المساحة	هندسة مساحة	مدرس مساعد
	مالك			الجيوماتك س	هندسة مساحة	مدرس مساعد
	مالك			إنشاءات	هندسة مدنية	مدرس مساعد
	مالك			الغابات	هندسة زراعية	مدرس مساعد

التطوير المهني	
توجيهي أعضاء هيئة التدريس الجدد	
1.	التعريف بالثقافة الجامعية: قدم لهم معلومات عن قيم وأهداف الجامعة، وكيفية التواصل مع الإدارات المختلفة.
2.	تقديم البرنامج الأكاديمي: تعريفهم بمحوبيات البرامج الدراسية، متطلبات الطلاب، وأهداف التعلم لكل مادة.
3.	استراتيجيات التدريس: تقديم ورش عمل حول استراتيجيات التدريس الفعالة، بما في ذلك استخدام التكنولوجيا في التعليم.
4.	التقييم والتغذية الراجعة: توضيح كيفية تقييم الطلاب وتقديم تغذية راجعة بناءً لتحسين الأداء الأكاديمي.
5.	التوجيه الأكاديمي: تعريفهم بكيفية تقديم الدعم الأكاديمي للطلاب، بما في ذلك الإرشاد الأكاديمي والتوجيه المهني.
6.	البحث العلمي: تشجيعهم على الانخراط في الأنشطة البحثية وقدم لهم معلومات عن كيفية كتابة مقترنات البحث ونشر الأبحاث.
7.	التفاعل مع الزملاء: تعزيز أهمية بناء شبكة من العلاقات مع الزملاء من خلال المشاركة في الاجتماعات الأكاديمية والأنشطة الاجتماعية.
8.	التطوير المهني: تقديم معلومات عن الفرص المتاحة للتطوير المهني، بما في ذلك ورش العمل والدورات التدريبية.
9.	الدعم الإداري:وضح لهم كيفية الوصول إلى الموارد الإدارية والدعم المتاح، مثل المساعدة في الأمور اللوجستية والمالية.

10. التوازن بين العمل والحياة : أهمية الحفاظ على توازن صحي بين العمل والحياة الشخصية.  
توجيهه أعضاء هيئة التدريس الجدد بهذه الطريقة يمكن أن يسهم في تعزيز تجربتهم الأكاديمية ويضمن لهم بيئة تعليمية مثمرة.

#### التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

- **ورش العمل والدورات التدريبية:** تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية حول أساليب التدريس الحديثة، استخدام التكنولوجيا في التعليم، وتقييم الأداء.
- **التوجيه والإرشاد:** توفير برامج توجيه لأعضاء هيئة التدريس الجدد من قبل زملاء ذوي خبرة لمساعدتهم في التكيف مع البيئة الجامعية.
- **التطوير البحثي:** تشجيع المشاركة في مؤتمرات بحثية وورش عمل تتعلق ب مجالاتهم الأكاديمية، بالإضافة إلى دعمهم في كتابة مقترنات البحث.
- **التعاون الأكاديمي:** تعزيز التعاون بين أعضاء هيئة التدريس من خلال مشاريع بحثية مشتركة أو فرق عمل تطوير مناهج.
- **التقييم الذاتي:** تشجيع أعضاء هيئة التدريس على إجراء تقييم ذاتي دوري لأدائهم وتقديم تغذية راجعة من زملائهم والطلاب.
- **التعلم المستمر:** دعم التعليم المستمر من خلال منحهم فرصاً للدراسة أو حضور برامج تدريبية في مجالات جديدة.
- **المشاركة في اللجان:** إشراك أعضاء هيئة التدريس في لجان تطوير المناهج أو تحسين التعليم لضمان مساهمتهم الفعالة في العملية الأكاديمية.
- **تنمية مهارات القيادة:** تقديم برامج لتنمية مهارات القيادة والإدارة، مما يمكنهم من تولي أدوار قيادية في المستقبل.
- **تقديم حوافز:** منح حوافز لأعضاء هيئة التدريس الذين يشاركون في الأنشطة التطويرية أو يحققون إنجازات أكademie متميزة.
- **التواصل والمشاركة:** إنشاء منصات تواصل لتبادل المعرفة والخبرات بين أعضاء هيئة التدريس، مثل المنتديات أو النشرات الأكاديمية.

#### 12. معيار القبول

معايير القبول في الجامعه التقنيه الشماليه، الكليه التقنيه الهندسيه، كركوك، قسم هندسة تقنيات المساحه بالاعتماد على القبول المركزي والقوانين التي تم وضعها من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقي.

### 13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

الكتب المنهجيه والملازم المساعده ومصادر خارجيه (الانترنت) والبحوث العلميه واخر مستجداتها.

### 14. خطة تطوير البرنامج

#### 1. تقييم الوضع الحالى

- تحليل المناهج:مراجعة المناهج الحالية لتحديد نقاط القوة والضعف.
- استطلاع آراء المعنين: جمع آراء الطلاب، أعضاء هيئة التدريس، والخريجين حول البرنامج.

#### 2. تحديد الأهداف

- تحسين الجودة الأكademية: رفع مستوى التعليم من خلال تحديث المناهج.
- تلبية احتياجات السوق:ضمان توافق البرنامج مع متطلبات سوق العمل.

#### 3. تحديث المناهج

- دمج تقنيات جديدة: إدخال موضوعات حول نظم المعلومات الجغرافية(GIS) ، والمساحات الضوئية، والذكاء الاصطناعي.

- توازن بين النظرية والتطبيق: تعزيز الجانب العملي من المشاريع التطبيقية والتدريبات الميدانية.

#### 4. تعزيز البنية التحتية

- توفير المعدات الحديثة:تحديث الأدوات والتقنيات المستخدمة في التعليم والتدريب.

• توفير مختبرات متخصصة: إنشاء مختبرات متخصصة في المسح والخرائط.

#### 5. تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس

• تدريب مستمر: تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتعزيز مهاراتهم في التدريس والبحث.

• تشجيع البحث العلمي: دعم أعضاء هيئة التدريس في إجراء الأبحاث والمشاركة في المؤتمرات.

#### 6. تقييم البرنامج بشكل دوري

• مراجعة دورية للمناهج: تحديث المناهج بناءً على نتائج التقييمات والاتجاهات الجديدة في الصناعة.

• تغذية راجعة مستمرة: استخدام آراء الطلاب والخريجين لتحسين البرنامج.

#### 7. تقديم الدعم الأكاديمي

• إعداد برامج الإرشاد الأكاديمي: توفير توجيه أكاديمي للطلاب لمساعدتهم في تحقيق أهدافهم الأكademie والمهنية.

## مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

القيم				المهارات				المعرفة				اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ				
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	اساسيات المساحة	SUE101	2024-2025
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	المعامل (الورش)	TECK103	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	جيولوجيا المعادن والصخور	SUE102	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	الهندسة الوصفية	SUE103	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تطبيقات الحاسبة	SUE104	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	اللغة الانكليزية	NTU101	
*	*	*	*				*	*	*	*	*	اساسي	الديمقراطية و حقوق الانسان	NTU100	
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	المساحة المستوية	SUE105	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	الفيزياء	TECK104	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	الرسم الهندسي	TECK102	
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مبادئ تفاضل وتكامل	TECK101	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مبادئ الحاسوب	NTU102	

*	*	*	*				*	*	*	*	*	*	اساسي	اللغة العربية	NTU104	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	الطرق المساحية	SUE201	
*	*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	معادلات تفاضلية	TECK201	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مسح شبكات الطرق	SUE202	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	اساسيات المسح التصويري	SUE203	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	علم الخرائط	SUE204	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	جرائم نظام حزب البعث في العراق	NTU203	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تطبيقات الرسم بالحاسوب	SUE205	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مسح الشبكات الأرضية	SUE206	
*	*	*					*	*	*	*	*	*	اساسي	المسح التصويري الرقمي	SUE207	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	انتاج الخرائط	SUE208	
*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	اساسي	الاحصاء الهندسي	TECK202	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مباديء الهندسة المدنية	SUE209	

*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	اخلاقيات المهنة	NTU201	
*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	المسح الهندسي	SUE210	
*	*	*	*	*	*	*					*		اساسي	الخرائط الرقمية	SUE301	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	التحليلات الهندسية والعددية	TECK300	
*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	المسح الكادستراي	SUE302	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	البرمجة بلغة البايثون	SUE303	
*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	*	اساسي	نظرية الاخطاء والتصحیح	SUE304	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	هندسة الطرق و التصميم	SUE309	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	المسح الكمي و المواقفات	SUE305	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	نظم المعلومات الجغرافية	SUE306	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تقسيم الاراضي	SUE307	
*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	المعالجة الصورية والأنظمة الذكية	SUE308	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	التدريب الصيفي 2	TECK302	

*	*		*	*			*	*	*	*	*	اساسي	منهجية البحث العلمي	NTU410	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	ادارة المشاريع الهندسية	SUE409	
*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	اساسي	المساحة الجيوديسية	SUE403	
*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	التحسس الثنائي المرأوي	SUE402	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	معايرة الأجهزة	SUE404	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مشروع التخرج النهائي	SUE410	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	النظم العالمية للملاحة	SUE405	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	صيانة الأجهزة المساحية	SUE406	
*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	التحسس الثنائي الراداري	SUE407	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تخطيط المدن والمرور	SUE408	

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقدير



## وصف البرنامج الأكاديمي

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي/ الجامعة التقنية الشمالية	<b>1. المؤسسة التعليمية</b>
الكلية التقنية هندسية كركوك / قسم هندسة تقنيات المساحة	<b>2. الجامعة / القسم العلمي</b>
اساسيات المساحة SUE101	<b>3. اسم / رمز المقرر</b>
بكالوريوس هندسة تقنيات المساحة	<b>4. البرنامج (البرامج) الذي تدخل فيها</b>
1-جدول الدروس الأسبوعي 2- المناقشات و الندوات العلمية و النشاطات الأخرى الlassificية	<b>5. اشكال الحضور المتاحة</b>
بولونيا	<b>6. الفصل / السنة</b>
120	<b>7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)</b>
2024-10-20	<b>8. تاريخ إعداد الوصف</b>
<b>9. أهداف البرنامج الأكاديمي</b>	
تأهيل خريج قسم هندسة تقنيات المساحة ليكون مهندساً تطبيقياً له القابلية للقيام بالتطبيقات المساحية من خلال استخدام التقنيات التقليدية والحديثة في تصميم وتنفيذ شبكات الضبط الرأسى والافقى بدرجاتها المختلفة	
إعداد وتجميع وتصميم وانتاج الخرائط بانواعها من المسوح الارضية والجوية والتحسس النائي	
واجراء المسوحات ذات الدقة العالية للمشاريع الهندسية (السود ، الخزانات ، الجسور ، الانفاق ، المعامل ، والطرق والمطارات)	
وكذلك التميز والجودة في الاداء وتحقيق الريادية في خريجي القسم لرفد المجتمع بمهندسين تقنيين في مجال تخصصهم	

### 10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1- القدرة والمعرفة في العمل على كافة جوانب علم المساحة

- ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
- ب 1 - عمل المشاريع المساحية
- ب 2 - عمل شبكات نقاط ضبط ارضي
- ب 3 - عمل الخرائط المساحية بكافة انواعها

#### طرائق التعليم والتعلم

القاء المحاضرات النظرية والعملية ، التدريب الحقلـي ، تشغيل المختبرات ، والورش والتدريب الصيفي خلال فترة العطلة الصيفية .

#### طرائق التقييم

اختبارات يومية ، امتحانات فصلية (نظرية + عملية) - مناقشة تقارير دورية ، مناقشة مشاريع بحوث الخرج

#### ج- الأهداف الوجدانية والقيمـية .

- ج 1-تهيئة كوادر تعليمية بالأمكان الاعتماد عليها في مؤسسات الدولة ضمن التخصص .
- ج 2-وضع حلول لمشاكل التي تقع فيها المؤسسات ولمنظومات المختصة في مجال المساحة .
- ج 3-العمل من أجل تهيئة مستلزمات سوق العمل ورفع القدرة الاقتصادية .

#### طرائق التعليم والتعلم

الدورات التطويرية ، ندوات دورية ، حلقات دراسية .

#### طرائق التقييم

- اختبارات دورية .
- طرق التغذية الراجعة .

#### د - المـهارات العامة والتأهيلـية المنقولـة (المـهارات الأخرى المتعلقة بقابلـية التوظـيف والتـطور الشخصـي).

د 1- مـهارات الاتصال والمحادثـة كالـلغـة الانـكليـزـية وـمهـارـة العـرض .

د 2- مـهـارـات العمل الجـمـاعـي .

د 3- مـهـارـات الـقـيـادـة وـتـحـمـلـ الـمـسـؤـولـيـة .

د 4- مـهـارـات التـعـلـيم الذـاتـي وـالـاعـتمـادـ عـلـىـ نـفـسـ .

#### طرائق التعليم والتعلم

الـمحـاـضـرات ، المـخـبـرـات وـالـوـرـشـ التـدـريـبـ الصـيفـيـ ، مـشـارـيعـ التـخـرـجـ .

**طريق التقييم**

اختبارات يومية ، امتحانات فصلية ، وامتحانات نهائية .

طريق التقييم	طريق التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاختبارات	نظري+عملي	اسسیات المساحة	المقدمة	2ن+6ع	1
الاختبارات	نظري+عملي	اسسیات المساحة	مقياس الرسم	2ن+6ع	2
الاختبارات	نظري+عملي	اسسیات المساحة	أنواع المقاييس	2ن+6ع	3
الاختبارات	نظري+عملي	اسسیات المساحة	امثلة عن أنواع المقاييس	2ن+6ع	4
الاختبارات	نظري+عملي	اسسیات المساحة	قياسات في المساحة	2ن+6ع	5
الاختبارات	نظري+عملي	اسسیات المساحة	زاوية	2ن+6ع	6
الاختبارات	نظري+عملي	اسسیات المساحة	حل امثلة على زاوية	2ن+6ع	7
الاختبارات	نظري+عملي	اسسیات المساحة	عوائق	2ن+6ع	8
الاختبارات	نظري+عملي	اسسیات المساحة	أنواع عوائق	2ن+6ع	9
الاختبارات	نظري+عملي	اسسیات المساحة	تصحيحات الشريط	2ن+6ع	10
الاختبارات	نظري+عملي	اسسیات المساحة	حل أسئلة تصحيحات الشريط	2ن+6ع	11
الاختبارات	نظري+عملي	اسسیات المساحة	تسوية	2ن+6ع	12
الاختبارات	نظري+عملي	اسسیات المساحة	أنواع التسوية	2ن+6ع	13
الاختبارات	نظري+عملي	اسسیات المساحة	حل امثلة تسوية	2ن+6ع	14
الاختبارات	نظري+عملي	اسسیات المساحة	تسوية متبادلة	2ن+6ع	15

## 11. البنية التحتية

كتب منهجية	الكتب المقررة المطلوبة
- كتب منهجية . - مصادر مساعدة (كتب ثانوية ) الإنترنت و مواقع التعليم الذاتي و مواقع الجامعات العالمية الرصينة و مواقع الجامعات العراقية	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
البحث - الإنترت - المجلات العلمية	1- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير , .... )
البحث - الإنترت - المجلات العلمية	ب - المراجع الالكترونية، موقع الانترنت

## 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

- دورات داخل الكلية .
- دورات داخل مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي .
- بحوث علمية منفردة او مشتركة (تطبيقية او نظرية )
- الحلقات والندوات العلمية .

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

الجامعة التقنية الشمالية	1. المؤسسة التعليمية
الكلية التقنية الهندسية كركوك	2. القسم العلمي / المركز
المسح الكادرائي SUE304	3. اسم / رمز المقرر
اسبوعي	4. أشكال الحضور المتاحة
مقررات	5. الفصل / السنة
30 اسبوع بواقع (1 ساعة نظري/الاسبوع) و(2 ساعة عملي/الاسبوع)، بمجموع (120 ساعة/السنة) .	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
20/10/2024	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
تعريف الطالب بما يدور من تطورات تقنية حديثة في علم المساحة بصورة عامة وفي علم انتاج الخرائط الكادرائية بصورة خاصة وتقسيم الراضي وتثبيت الحدود.	8. أهداف المقرر

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 1 فهم الخرائط الكادرائية وانواعها
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب 1 - رسم الخرائط الكادرائية باستخدام البرامجيات الحديثة
طرائق التعليم والتعلم

<p>طريقة العرض النظري الاعتيادية بـاستخدام لوحة الكتابة وبالاعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.</p> <p>طريقة العرض النظري بـاستخدام جهاز (data show) وبالاعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة</p> <p><b>طرائق التقييم</b></p> <p>الاسئلة المباشرة بطريقة (كيف ولماذا) للموضوع اثناء المحاضرة النظرية والعملية</p> <p>الامتحانات الفجائية اثناء المحاضرة النظرية والعملية</p> <p>الامتحانات الفصلية للجانب النظري</p> <p>الامتحانات النهائية للجانب النظري</p> <p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج 1- تثمين أهمية المسح الكادسراي</p> <p><b>طرائق التعليم والتعلم</b></p> <p>طريقة العرض النظري الاعتيادية بـاستخدام لوحة الكتابة وبالاعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.</p> <p><b>طرائق التقييم</b></p> <p>بالاسئلة المباشرة عن كيفية حدوث الحالة واسبابها</p> <p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).</p> <p>د 1- تعلم كيفية تقسيم الاراضي والفصل بينها</p>
---

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	المسح الكادرائي	تعريف المسح الكادرائي		1
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	المسح الكادرائي	تصميم و تطوير الخرائط الكادرائية باستخدام الطرق و الأساليب الفنية الحديثة.		2
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	المسح الكادرائي	حساب المساحات و الحجوم باستخدام طرق رياضية و عمليات حسابية		3
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	المسح الكادرائي	التعلم والتعرف عن انواع المضلعات المغلقة والمفتوحة والمركبة		4
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	المسح الكادرائي	التعرف عن انواع الاتجاهات وطرق حسابها رياضيا ورسميا		5
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	المسح الكادرائي	تعلم كيفية حسابات التقاطعات ( الاول ، الثاني، والثالث)		6
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	المسح الكادرائي	تعلم كيفية حساب موع نقطة الجهاز (resection)		7
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	المسح الكادرائي	إنشاء حدود أي قطعة أرض من الأرض منفصلة منهم ، وحساب مساحة كل جزء بشكل منفصل عن طريق حسابات رياضية		8

الامتحانات الفجائية والفصالية	العرض النظري والعملي	المسح الkadserائي	ثبت حدود أي قطعة أرض منفصلة منهم ، وحساب مساحة كل جزء بشكل منفصل باستخدام المسح الحديث برامج مثل GIS وأوتوكاد		9
الامتحانات الفجائية والفصالية	العرض النظري والعملي	المسح الkadserائي	التعرف على المعوقات وفهمها و بيان المشكلة و قيودها فهم المشكلة التعریف و متطلبات معينة المشكلة التي هي المناسبة لحلها.		10
الامتحانات الفجائية والفصالية	العرض النظري والعملي	المسح الkadserائي	التعرف على الأساسية لتحليل المشكلة واستخدام العلم		11
الامتحانات الفجائية والفصالية	العرض النظري والعملي	المسح الkadserائي	التخيل وتصميم الجزء الهندسي		12
الامتحانات الفجائية والفصالية	العرض النظري والعملي	المسح الkadserائي	مفاهيم العلوم الأساسية والرياضيات الأساسية في عمل الخرائط المتنامية		13
الامتحانات الفجائية والفصالية	العرض النظري والعملي	المسح الkadserائي	تقسيم قطعة ارض الى قسمين متباينين من نقطة معلومة		14
الامتحانات الفجائية والفصالية	العرض النظري والعملي	المسح الkadserائي	تقسيم قطعة ارض الى قسمين متباينين بواسطة خط معلوم الاتجاه		15

11. البنية التحتية	
كتب المقرر	1- الكتب المقررة المطلوبة
كتب المراجع	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
، البحوث ، الانترنيت ، المجلات العلمية	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ، .... )
، البحوث ، الانترنيت ، المجلات العلمية	ب- المراجع الالكترونية، موقع الانترنيت ....
12. خطة تطوير المقرر الدراسي	
الدراسات الميدانية	

## وصف المقرر

الجامعة التقنية الشمالية	1. المؤسسة التعليمية
الكلية التقنية الهندسية – كركوك	2. الجامعة / القسم العلمي
SUE102 جيولوجي-	3. اسم / رمز المقرر
اسبوعي	4. البرنامج (البرامج) الذي تدخل فيها
	5. اشكال الحضور المتاحة
	6. الفصل / السنة
9 اسابيع (2 ساعه نظري في كل اسبوع على مدار 15 اسبوع ) 30 ساعه.	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
	8. تاريخ اعداد هذا الوصف
	9. اهداف المقرر
<p>- فهم الأسس العلمية: تعزيز فهم الطالب للمبادئ الأساسية في الجيولوجيا، بما في ذلك تكوين الأرض، الصخور، والمعادن.</p> <p>- تحليل الظواهر الجيولوجية: تمكين الطالب من تحليل وتفسير الظواهر الجيولوجية المختلفة مثل الزلازل، البراكين، والتكونيات الصخرية.</p> <p>- التعرف على الزمن الجيولوجي: تعليم الطالب عن الزمن الجيولوجي وكيفية تحديد الأعمار الجيولوجية للطبقات والصخور.</p> <p>- تطبيق المعرفة على الواقع: تطوير قدرة الطالب على تطبيق المفاهيم الجيولوجية في مجالات مثل استكشاف الموارد الطبيعية، تخطيط الأراضي، وحماية البيئة.</p> <p>- تطوير المهارات البحثية: تعزيز مهارات البحث العلمي من خلال إجراء تجارب ميدانية ومخبرية.</p> <p>- التواصل العلمي: تحسين قدرة الطالب على التواصل بفعالية حول المواضيع الجيولوجية، سواء في الكتابة أو العروض التقديمية.</p> <p>- التفكير الناقد: تعزيز التفكير الناقد من خلال تحليل البيانات الجيولوجية والمعلومات.</p> <p>- التفاعل مع التحديات البيئية: فهم كيفية تأثير الأنشطة البشرية على البيئة الطبيعية والتحديات الجيولوجية المرتبطة بها.</p> <p>- تعزيز القيم البيئية: غرس قيم الوعي البيئي لدى الطالب وأهمية الحفاظ على الموارد الطبيعية.</p> <p>- التطور المهني: تجهيز الطالب بالمعرفة والمهارات الازمة للنجاح في مجالات العمل المتعلقة بالجيولوجيا، مثل الهندسة الجيولوجية، البيئة، أو البحث العلمي</p>	
<b>10. مخرجات المقرر وطرق التعليم والتعلم والتقييم</b>	
<p>ا. اهداف المعرفية</p> <p>1- مفهوم الحاسبة الجيولوجيا</p> <p>2- أن يفهم الطالب مكونات علم الارض وطبقاتها</p> <p>3- ان يجيد الطالب اهمية علم الارض في الحياة الواقعية وعلاقتها مع التخصص الاساسي لهم وهو هندسة تقنيات المساحة</p>	

## **بـ. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر**

- فهم تكوين الأرض : دراسة تكوين الأرض وطبقاتها، بما في ذلك الصخور والمعادن وكيفية تشكيلها.
- تحليل العمليات الجيولوجية : دراسة العمليات الجيولوجية المختلفة مثل البراكين، الزلازل، والتعرية وكيف تؤثر على البيئة.
- دراسة الزمن الجيولوجي : فهم الزمن الجيولوجي وكيفية تحديد أعمار الصخور والطبقات، مما يساعد في فهم تاريخ الأرض.
- استكشاف الموارد الطبيعية : دراسة الموارد الطبيعية مثل النفط، الغاز، والمعادن وكيفية استكشافها وإدارتها بشكل مستدام.
- تقييم المخاطر الجيولوجية : تحليل المخاطر الطبيعية مثل الزلازل والفيضانات والبراكين، وتطوير استراتيجيات للحد من تأثيرها.
- فهم التغيرات المناخية : دراسة العلاقة بين العمليات الجيولوجية والتغيرات المناخية وتأثيرها على البيئة.
- التفاعل مع البيئة : فهم كيفية تأثير الأنشطة البشرية على الأرض، مثل التلوث وتغيرات الاستخدام، وكيفية حماية البيئة.
- تطوير المهارات البحثية : تعزيز مهارات البحث والتحليل لدى الطالب من خلال الدراسات الميدانية والتجارب.
- تقديم حلول مستدامة : تقديم توصيات مستدامة لإدارة الموارد الطبيعية والتعامل مع التحديات البيئية.

### **طرائق التعليم و التعلم**

المحاضرات والسمنارات. تقارير أسبوعية حسب المواد المعطاة في المحاضرة

### **طرائق التقييم**

الاختبارات التحريرية والعملية، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية

#### **جـ. الأهداف الوجدانية و القيمية**

الأهداف الوجدانية و القيمية لعلم الأرض (الجيولوجيا) تتركز على تشكيل القيم والمشاعر تجاه البيئة والطبيعة، وتعزيز الوعي بأهمية هذا العلم في حياتنا. إليك أبرز هذه الأهداف:

1. تنمية الوعي البيئي : تعزيز فهم الطالب لأهمية البيئة ودورها الحيوى في الحياة اليومية، مما يشجعهم على اتخاذ خطوات لحفظها.
2. تعزيز المسؤولية الاجتماعية : غرس قيمة المسؤولية تجاه الموارد الطبيعية، مما يعزز من سلوكيات الاستدامة والوعي البيئي.
3. تقدير التنوع البيولوجي : فهم العلاقة بين الجيولوجيا والنظم البيئية المختلفة، مما يعزز الاحترام والتقدير للتنوع البيولوجي.
4. تطوير حس العناية : تشجيع الطلاب على تطوير حس العناية بكوكب الأرض، بما في ذلك حماية الموارد الطبيعية والحفاظ على البيئة.

5. تعزيز الأخلاق المهنية: غرس قيم النزاهة والأمانة في البحث العلمي والممارسات البيئية.
6. الوعي بالتغييرات المناخية: فهم الآثار السلبية للتغيرات المناخية على الأرض والموارد الطبيعية، وتعزيز القيم المرتبطة بالاستجابة لتلك التحديات.
7. تشجيع التعاون: تعزيز قيمة التعاون والعمل الجماعي في معالجة القضايا البيئية والمشاركة في المشاريع المستدامة.
8. احترام الثقافات المحلية: فهم كيف تؤثر الجيولوجيا على المجتمعات المحلية والثقافات، وتعزيز الاحترام للفنون والممارسات الثقافية المرتبطة بالأرض.
9. تعزيز الابتكار والإبداع: تشجيع التفكير الإبداعي والابتكار في إيجاد حلول للتحديات البيئية المستدامة.
10. تعليم القيم الإنسانية: تعزيز قيم الرحمة والاحترام تجاه جميع أشكال الحياة، والاعتراف بأن كوكب الأرض هو موطننا المشترك.

#### **طائق التعليم و التعلم**

المحاضرة

#### **طائق التقييم**

الاختبارات التحريرية والعملية، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية

#### **طائق التقييم**

د \_ المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- العمل على فهم وتطبيق اساليب الجيولوجيا

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / الموضع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاسئلة الفجائية	النظري	جيولوجي	Definition of geology, branches of geology, relation of geology to other sciences and their applications f the earth	2	1
الاسئلة الفجائية	النظري	جيولوجي	The relation between thegeology with surveying and its applications, the origin of land and how it was established	2	2
الاسئلة الفجائية	النظري	جيولوجي	Structure of the Earth's layers and their components, Earth's crust and Earth's meal, Earth's core and its components, Layers of the Earth's .mantle	2	3
الاسئلة الفجائية	النظري	جيولوجي	Crystals Definition of crystals, crystal faces, crystal forms, crystal varieties and crystal naming	2	4
الاسئلة الفجائية والواجبات	النظري	جيولوجي	Minerals, definition of minerals, formation of minerals. The physical properties of minerals	2	5
الاسئلة الفجائية	النظري	جيولوجي	Rocks, definition of rocks, how rocks are formed in nature and types of rocks	2	6
الاسئلة الفجائية	النظري	جيولوجي	Igneous rocks, their definition, types of igneous rocks, characteristics of igneous rocks, crystallization system of minerals from volcanic magma, classification of types of igneous .rocks	2	7
الاسئلة الفجائية اختبارات	النظري	جيولوجي	Sedimentary rocks, definition of sedimentary rocks, classification of sedimentary rocks, minerals of clastic and non-clastic sedimentary rocks, types of clastic and non-clastic rocks	2	8
الاسئلة الفجائية امتحانات	النظري	جيولوجي	Metamorphic rocks definition, characteristics of metamorphic rocks. Types of metamorphism, classification of metamorphic rocks	2	9
الاسئلة الفجائية امتحانات	النظري	جيولوجي	The cycle of rocks in nature, environments and conditions forming different rocks	2	10
الاسئلة الفجائية امتحانات	النظري	جيولوجي	Mechanical properties of rocks, types of rock strengths, compressive	2	11

			strength and its calculation, tensile strength and methods of calculation		
الاسئلة الفجائية امتحانات	النظري	جيولوجي	Shear resistance of rocks and methods of calculation. Types of rock behavior, definition of stress and strain, relationship between stress and deformation	2	12
الاسئلة الفجائية امتحانات	النظري	جيولوجي	Ground movements, types of ground movements, earthquakes and their identification, earthquake belts in the world, causes of earthquake formation, methods of measuring earthquakes, geological effects of the emergence of earthquakes	2	13
الاسئلة الفجائية امتحانات	النظري	جيولوجي	Volcanoes, definition of volcanoes, how volcanoes are formed and their types, patterns of volcanoes, materials ejected by volcanoes, side effects after the emergence of volcanoes	2	14
الاسئلة الفجائية امتحانات	النظري	جيولوجي	Volcanoes, definition of volcanoes, how volcanoes are formed and their types, patterns of volcanoes, materials ejected by volcanoes, side effects after the emergence of volcanoes	2	15

## 11. البنية التحتية

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Khan, Mohammad Ibrahim. Industrial engineering. New Age International, 2004.</li> <li>• Vaughn, Richard C. Introduction to industrial engineering. Iowa State Pr, 1985.</li> <li>• Zuriarrain, Amador. "Maynard, HB: Manual de Ingeniería de la Producción Industrial (Book Review)." Boletín de Estudios Económicos 17 (1962): 646. Joseph C. Hartman, "Engineering Economy and the Decision Making Process" Prentice Hall, 2007</li> </ul>	1- الكتب المقررة المطلوبة
<a href="https://www.uoanbar.edu.iq/eStoreImages/Bank/6298.pdf">https://www.uoanbar.edu.iq/eStoreImages/Bank/6298.pdf</a>	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
البحوث – الانترنيت – المجلات العلمية	( ) ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها المجلات العلمية، التقارير، .... )
البحوث – الانترنيت – المجلات العلمية	ب- المراجع الالكترونية، موقع الانترنيت....

## 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

تعزيز التقييم
-

التقييم المستمر : اعتماد نظام تقييم دوري لتحسين الأداء الأكاديمي.

## وصف المقرر

الجامعة التقنية الشمالية	<b>1. المؤسسة التعليمية</b>
الكلية التقنية الهندسية كركوك- قسم هندسة تقنيات المساحة	<b>2. الجامعة / القسم العلمي</b>
اساسيات الرسم بالحاسوب	<b>3. اسم / رمز المقرر</b>
المرحلة الثانية	<b>4. البرنامج (البرامج) الذي تدخل فيها</b>
فصلي	<b>5. اشكال الحضور المتاحة</b>
فصل الأول/ 2024	<b>6. الفصل / السنة</b>
45	<b>7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)</b>
2024/10/20	<b>8. تاريخ اعداد هذا الوصف</b>

### 9. اهداف المقرر

من خلال تحقيق هذه الأهداف، توفر وحدات الرسم الهندسي للطلاب مجموعة من المهارات الأساسية اللازمة للتواصل الفعال والتصميم والتصنيع في مجال الهندسة.

### 10. مخرجات المقرر وطرق التعليم والتعلم والتقييم

1. فهم الرسومات الفنية: الهدف هو تعريف الطلاب بالمبادئ والأعراف والرموز المستخدمة في الرسومات الهندسية. يتضمن ذلك فهم وجهات النظر المختلفة (مثل الإسقاطات الإلمنائية) والابعاد والمقاييس والشرح الشائع في الرسومات الهندسية.

2. تنمية مهارات التصور: يهدف الرسم الهندسي إلى تعزيز قدرة الطلاب على تصور الأشياء ومكوناتها بناءً على تمثيلات ثنائية الأبعاد. ويتضمن ذلك تفسير الرسومات وتحويلها ذهنياً إلى كائنات ثلاثة الأبعاد مما يمكن الطلاب من فهم العلاقات المكانية بين الأجزاء المختلفة.

3. توصيل نية التصميم: الهدف هو تعليم الطلاب كيفية توصيل أفكار ومواصفات التصميم بشكل فعال من خلال الرسومات الهندسية. يتعلم الطالب كيفية إنشاء رسومات واضحة ودقيقة تنقل المعلومات الهامة إلى الشركات المصنعة والمصنعين وأصحاب المصلحة الآخرين المشاركين في عملية الإنتاج أو البناء.

أ- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

### طريق التعليم و التعلم

### طريق التقييم

### ج- الأهداف الوجданية و القيمية

تساعد الطالب المصمم على:

- تنمية مهاراته المفاهيمية لفراغ الهندسي. - وصف الفراغ الهندسي بدقة من خلال رسومات ثنائية الأبعاد أو نمذجة ثلاثة الأبعاد.

- اعداد الرسومات والمخططات الانشائية.

- رسم المساقط لأشكال الهندسية المختلفة.

### طريق التعليم و التعلم

### الامتحانات و الواجبات البيئية والمهارات الصحفية

طائق التقييم
الامتحانات و الواجبات البيئية والمهارات الصحفية
طائق التقييم
د_ المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- الإبداع والخيال : القدرة على التفكير خارج الصندوق وابتكار أفكار جديدة.  
 - التفكير الناقد : تحليل التصاميم وفهم ما يجعلها فعالة أو غير فعالة.  
 - التواصل : القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح، سواء شفهياً أو كتابياً.  
 - إدارة الوقت : القدرة على تنظيم العمل وضمان التسلیم في المواعيد المحددة.

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة و حل الأمثلة	التعرف على واجهة أوتوكاد	فهم واجهة المستخدم وأدوات أوتوكاد الأساسية. القدرة على فتح وحفظ الملفات.	3	1
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة و حل الأمثلة	التعرف على واجهة أوتوكاد	فهم واجهة المستخدم وأدوات أوتوكاد الأساسية. القدرة على فتح وحفظ الملفات.	3	2
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة و حل الأمثلة	أدوات الرسم الأساسية	استخدام أدوات الرسم مثل الخطوط، الأشكال، والدوائر. تنفيذ أوامر مثل ، LINE ، CIRCLE و RECTANGLE.	3	3
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة و حل الأمثلة	أدوات الرسم الأساسية	استخدام أدوات الرسم مثل الخطوط، الأشكال، والدوائر. تنفيذ أوامر مثل ، LINE ، CIRCLE و RECTANGLE.	3	4
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة و حل الأمثلة	تعديل الأشكال	<input type="checkbox"/> استخدام أدوات التعديل مثل EXTEND ، TRIM و MOVE. <input type="checkbox"/> تنفيذ الأوامر لإعادة تشكيل الرسومات.	3	5
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة و حل الأمثلة	تعديل الأشكال	<input type="checkbox"/> استخدام أدوات التعديل مثل EXTEND ، TRIM و MOVE. <input type="checkbox"/> تنفيذ الأوامر لإعادة تشكيل الرسومات.	3	6
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة و حل الأمثلة	الطبقات والخصائص	(Layers) إنشاء وإدارة الطبقات. ضبط الخصائص مثل اللون والسمك	3	7
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة و حل الأمثلة	الطبقات والخصائص	(Layers) إنشاء وإدارة الطبقات. ضبط الخصائص مثل اللون والسمك	3	8
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة و حل الأمثلة	الأبعاد والقياسات	إضافة الأبعاد إلى الرسومات. فهم كيفية استخدام أدوات الأبعاد مثل DIMLINEAR و DIMANGULAR.	3	9
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة و حل الأمثلة	الأبعاد والقياسات	إضافة الأبعاد إلى الرسومات. فهم كيفية استخدام أدوات الأبعاد مثل DIMLINEAR و DIMANGULAR.	3	10

الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة وحل الامثلة	الرسم ثلاثي الأبعاد	إدخال أساسيات الرسم ثلاثي الأبعاد. فهم كيفية تحويل الرسومات ثنائية الأبعاد إلى ثلاثية الأبعاد.	3	11
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة وحل الامثلة	الطباعة و والإخراج	إعداد الرسومات للطباعة.	3	12
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة وحل الامثلة	مشروع تطبيقي	إنشاء مشروع شامل يجمع بين المهارات المكتسبة. تطبيق المفاهيم بشكل عملي على مشروع تصميم.	3	13
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة وحل الامثلة	مشروع تطبيقي	إنشاء مشروع شامل يجمع بين المهارات المكتسبة. تطبيق المفاهيم بشكل عملي على مشروع تصميم.	3	14
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة وحل الامثلة	مراجعة وتقدير		3	15

## 11. بنية المقرر

"Mastering AutoCAD 2021 and AutoCAD LT 2021" by Brian C. Benton	1- الكتب المقررة المطلوبة
موقع Autodesk يقدم مجموعة من الدروس والمحفوظات التعليمية المجانية لمستخدمي أتوCAD.	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ، .... )
	ب - المراجع الالكترونية، موقع الانترنت ....

## 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

خطة تطوير مقرر دراسي للرسم باستخدام أتوCAD تشمل 15 أسبوعاً، تركز على الأدوات الأساسية، أوامر التعديل، الطبقات، الأبعاد، وتصميم المشاريع الفردية، مع مراجعات وتقديرات دورية.

## وصف المقرر

في هذه المقرر، يتم تعليم الطرق المساحية والتي تتضمن قياس الزوايا وانواعها والأنظمة المعتمدة في قياسها وقياس الاتجاهات وانواع المراجع المستخدمة والفرق بين الاتجاهات الدائرية والربعية وانظمة الاحداثيات المعتمدة على المسافة والاتجاه ومن ثم قياس المسافات الافقية باستخدام المساحة التاكيومترية (بطريقي الستيديا وطريقة الظلال) وقياس المسافات الافقية باستخدام الاجهزه الالكترونية الحديثه كالديستومات والمحطة الشاملة.

الجامعة التقنية الشمالية	.1 المؤسسة التعليمية
الكلية التقنية الهندسية / كركوك	.2 القسم العلمي / المركز
طرق مساحية	.3 اسم / رمز المقرر
اسبوعي	.4 أشكال الحضور المتاحة
فصلي	.5 الفصل / السنة
15 اسبوع بواقع (3 ساعة نظري/الاسبوع) و(3 ساعة عملي/الاسبوع)، بمجموع (90 ساعة/الفصل).	.13. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2024/10/20	.14. تاريخ إعداد هذا الوصف
يتعرف الطالب على المفاهيم الاساسية للمساحة والعمل على الاجهزه المختلفة وكيفية استخدامها بطرقها المختلفة وطرق احتساب الزوايا والاتجاهات والمسافات الافقية.	.15. أهداف المقرر :

10. مخرجات المقرر وطرق التعليم والتعلم والتقييم  
ينتتج من هذا المقرر طالب ملم بمبادئ المساحة الأرضية و قادر على استخدام جهازى الثيودولait والتوتال ستيشن في قياس الزوايا والاتجاهات والمسافات الافقية.

- أ- الأهداف المعرفية
- أ1- مبادئ المساحة الارضية
- أ2- مبادئ قياس الزوايا والاتجاهات
- أ3- مبادئ قياس المسافات الافقية.

- ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.
- ب 1 - اعداد التقارير لمختلف التجارب الحقلية
- ب 2 - استخدام اجهزة المسح المختلفة

#### طائق التعليم والتعلم

المحاضرات الحضورية، التعليم الالكتروني، التعليم المدمج.

#### طائق التقييم

الاختبارات اليومية، واختبارات الاستلة المتبادلة والمناقشات بالإضافة الى الاختبارات التحريرية ، الامتحانات الشهرية ، الامتحانات النهائية.

#### ج- الأهداف الوجданية والقيمية

- ج 1- التعامل مع المبادئ الاساسية للمساحة المتقدمة والسعى في تطبيقها
- ج 2- بث روح التعاون والعمل المشترك في التطبيقات الحقلية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

- د 1- النقاشات المستفيضة حول المفاهيم
- د 2- الدورات والحلقات الدراسية حول تطبيقات العصرية للمساحة
- د 3- الزيارات الميدانية للمنشآت الحيوية والانسانية
- د 4- التنسيق مع دوائر الدولة المختلفة لتبادل المهارات

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	طرق مساحية	مقدمة عن قياس الزوايا، الوحدات المستخدمة في قياس الزوايا، النظام الستيinci، النظام المئوي	6	1
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	طرق مساحية	الاتجاهات: الشمال المغناطيسي والشمال الحقيقي والشمال الافتراضي، الاتجاهات الرباعية والاتجاهات الدائرية،	6	2
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	طرق مساحية	طرق التحويل بين الاتجاهات الرباعية والدائرية، الاتجاهات الامامية والخلفية.	6	3
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	طرق مساحية	انواع الزوايا: الزوايا الافقية العمودية، الزوايا الداخلية والخارجية، زوايا الانحراف	6	4
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	طرق مساحية	جهاز الثيودولait: انواعه، اجزائه، طريقة ضبط الجهاز، طرق قياس الزوايا	6	5
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	طرق مساحية	أنظمة الاحاديث: الاحاديث الطبيعية، الاحاديث الكارنيزية، الاحاديث الكروية.	6	6
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	طرق مساحية	المسح التاكمومترى: تعريفه، أغراضه، مبادنه.	6	7
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	طرق مساحية	المسح التاكمومترى: قياس المسافات الافقية بطريقة المستديرا.	6	8
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	طرق مساحية	المسح التاكمومترى: قياس المسافات الافقية بطريقة الطلال.	6	9
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	طرق مساحية	التسوية المثلثية: أنواعها وتطبيقاتها	6	10
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	طرق مساحية	مبادئ قياس المسافة الكترونية	6	11
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	طرق مساحية	تطبيقات في قياس المسافة الكترونية	6	12
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	طرق مساحية	تصحيح الأخطاء في القياس الإلكتروني	6	13
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	طرق مساحية	المسافات المائلة والمسافات الافقية	6	14

الامتحانات الفجائية والفصلية	العرض النظري والعملي	طرق مساحية و المسافات الكروية والمسافات الافقية	6	15
------------------------------------	-------------------------	--	---	----

11. البنية التحتية	
كتب المقرر	1- الكتب المقررة المطلوبة
A Text Book of Surveying & Leveling, R. Agor , Khanna Publishers, 2011	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
Surveying Vol. 1, B.C Punmia , Laxmi Publications, 1995	
، البحث ، الانترنت ، المجلات العلمية	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير ، .... )
، البحث ، الانترنت ، المجلات العلمية	ب - المراجع الالكترونية، موقع الانترنت ....

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
استخدام الاجهزة الحديثة بما ينسجم مع سوق العمل وتطوير التجارب العملية وتكثيفها

## وصف المقرر

في هذه المقرر، يتم تعليم مبادئ شبكات السيطرة الافقية والتي تشمل مبادئ التضليل واحتساب الاحداثيات في المضلوعات الدائرية المغلقة والمضلوعات الرابطة المغلقة بالحسابات الامامية والخلفية وطرق تصحيح الاحداثيات واحتساب خطأ الغلق والدقة النسبية لكل مضلوع ومن ثم التعرف على مبادئ التثليث وأنواعه وتطبيقاته ودرجاته وكيفية احتساب قوة الاشكال وانتقاد الشروط الهندسية في التثليث وكيفية احتساب الاحداثيات في التثليث وتوزيع الاخطاء.

الجامعة التقنية الشمالية	المؤسسة التعليمية 16.
الكلية التقنية الهندسية / كركوك	القسم العلمي / المركز 17.
مسح الشبكات الارضية	اسم / رمز المقرر 18.
اسبوعي	أشكال الحضور المتاحة 19.
فصلی	الفصل / السنة 20.
15 اسبوع بواقع ( 3 ساعة نظري/الاسبوع ) و(3 ساعة عملي/الاسبوع )، بمجموع (90 ساعة/الفصل) .	عدد الساعات الدراسية (الكلي) 21.
20/10/2024	تاريخ إعداد هذا الوصف 22.
يتعرف الطالب على المفاهيم الأساسية للمساحة المتقدمة والعمل على الأجهزة المختلفة وكيفية استخدامها بطرقها المختلفة وطرق احتساب الاحداثيات من خلال قوانين التضليل والتثليث.	أهداف المقرر : 23.

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم  
ينتج من هذا المقرر طالب ملم بمبادئ المساحة الأرضية وقدر على استخدام جهازى الثيودولait والتوتال ستيشن في احتساب الاحداثيات من خلال قوانين التضليل والتثليث.

- أ- الأهداف المعرفية
- أ1- مبادئ المساحة الأرضية
- أ2- مبادئ التضليل
- أ3- مبادئ التثليث.

- ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.
- ب 1 - اعداد التقارير لمختلف التجارب الحقلية
- ب 2 - استخدام اجهزة المسح المختلفة

#### طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات الحضورية، التعليم الالكتروني، التعليم المدمج.

#### طرائق التقييم

الاختبارات اليومية، واختبارات الاسئلة المتبادلة والمناقشات بالإضافة إلى الاختبارات التحريرية، الامتحانات الشهرية، الامتحانات النهائية.

- ج- الأهداف الوجданية والقيمية
- ج 1- التعامل مع المبادئ الأساسية للمساحة المتقدمة والسعى في تطبيقها
- ج 2- بث روح التعاون والعمل المشترك في التطبيقات الحقلية

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د 1- النقاشات المستفيضة حول المفاهيم
- د 2- الدورات والحلقات الطلابية حول تطبيقات العصرية للمساحة
- د 3- الزيارات الميدانية للمنشآت الحيوية والانسانية
- د 4- التنسيق مع دوائر الدولة المختلفة لتبادل المهارات

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	مسح الشبكات الأرضية	مقدمة عن شبكات السيطرة الافقية	6	1
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	مسح الشبكات الأرضية	التضليل: تعريفه، انواعه وتطبيقاته	6	2
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	مسح الشبكات الأرضية	حسابات التضليل واحتساب الاحداثيات	6	3
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	مسح الشبكات الأرضية	الحسابات الامامية والحسابات المعاكوسية	6	4
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	مسح الشبكات الأرضية	المضلعل الدايري المعلق	6	5
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	مسح الشبكات الأرضية	المضلعل الرابط المعلق	6	6
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	مسح الشبكات الأرضية	طرق تصحيح الاحداثيات	6	7
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	مسح الشبكات الأرضية	التنليل: تعريفه، انواعه وتطبيقاته	6	8
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	مسح الشبكات الأرضية	خواص شبكات التنليل	6	9
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	مسح الشبكات الأرضية	اشكل شبكات التنليل	6	10
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	مسح الشبكات الأرضية	حساب قوة الشكل في التنليل	6	11
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	مسح الشبكات الأرضية	الشتقاق الشروط الهندسية في التنليل	6	12
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	مسح الشبكات الأرضية	حسابات التنليل وتوزيع الأخطاء	6	13
الامتحانات الفجائية والفصصية	العرض النظري والعملي	مسح الشبكات الأرضية	التنليل البعدى: تعريفه وانواعه	6	14

الامتحانات الفجائية والفصلية	العرض النظري والعملي	مسح الشبكات الارضية	حساب الاحداثيات في التثليل البعدي	6	15
------------------------------	----------------------	---------------------	-----------------------------------	---	----

11. البنية التحتية	
كتب المقرر	1- الكتب المقررة المطلوبة
Engineering Surveying, W. Schofield & M. Breach, Butterworth-Heinemann 2007	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
Surveying, A. Bannister, S. Raymond, R. Baker, Longman Scientific & Technical 1993	
، البحث ، الانترنت ، المجلات العلمية	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،.... )
، البحث ، الانترنت ، المجلات العلمية	ب - المراجع الالكترونية، موقع الانترنت ....

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
استخدام الاجهزة الحديثة بما ينسجم مع سوق العمل وتطوير التجارب العملية وتكثيفها

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر المساحة الجيوديسية

يدرس الطالب معنى الجيوديسي وهو العلم الذي يختص بتحديد شكل وحجم الأرض وحساب إحداثيات النقاط وأطوال واتجاهات الخطوط التي تقع على سطحها ويدرس أيضاً نبذة عن المحاور المستخدمة في تحديد موقع التحويل فيما بينها. ويتضمن المقرر تحديد الجاذبية للكرة الأرضية واتجاهاتها وكذلك نبذة عن جيوديسيا الأقمار الصناعية التي أحدث طفرة في مجال المساحة الجيوديسية.

الجامعة التقنية الشمالية/ الكلية التقنية - كركوك	1. المؤسسة التعليمية
قسم تقنيات هندسة المساحة	2. القسم الجامعي / المركز
الجيوديسي مسح 407	3. اسم / رمز المقرر
دوام رسمي	4. أشكال الحضور المتاحة
السنة الدراسية الرابعة	5. الفصل / السنة
120 ساعة	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2016/9/8 ويتم تحديثها بداية كل عام دراسي	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
8-أهداف المقرر :	
أ- تعريف بالمساحة الجيوديسية. ب- التعريف بالأبسويد وعناصرها وتحديد نقطة على سطحها والإحداثيات الجغرافية والكارتيزية وكيفية التحويل فيما بينها وأنصاف أقطار الانحناء. ت- اشتقاق العناصر التقاضلية المستخدمة في تطوير وحل المسائل المعقدة في المساحة الجيوديسية. ث- حساب أقصر مسافة منحنية على سطح الأرض . ج- حل المسألة المباشرة والمسألة العكسية والتي تستخدم بكثرة في المساحة الجيوديسية لأجل حساب المسافات والموقع على سطح الأرض.	

- ح- تمكين الطالب من استخدام الشبكات المثلثية بأنواعها وأماكن نقاط الضبط الأرضية والميزانية الجيوديسية.
- خ- دراسة الجاذبية الأرضية والجيوديد وعلاقتها مع الالبسoid في أثناء إجراء الحسابات المساحية.
- د- التعرف على تقنيات جيوديسيا الأقمار الصناعية.

## 9. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- أ- المعرفة والفهم
1. تعريف بتطبيقات المساحة الجيوديسية.
2. مقدمة لعناصر وخصائص الالبسoid.
3. تحويل بين الإحداثيات الجغرافية والكارتيزية.
4. اشتقاق العنصر التقاضلي في المساحة الجيوديسية ومعادلة المنحني على سطح الالبسoid.
5. حل معادلة المسالة المباشرة والعكسية.
6. إجراء التصحيحات اللازمة في القياسات العملية على سطح الأرض.
7. التعريف بالمثلثات الجيوديسية أنواعها وكيفية تحديد نقاط الضبط الأرضية.
8. تحديد مجال الجاذبية الأرضية وتحديد الجيوديد وعلاقتها مع الالبسoid.
9. دراسة الإحداثيات المرجعية الأرضية والإحداثيات المرجعية الفلكية.
10. استخدام الطرق المستخدمة في المشاهدة وذلك من خلال تعلم تقنيات جيوديسيا الأقمار الصناعية

### ب - المهارات الخاصة بالبرنامج

1. اكتساب معرفة ومهارة واسعة في حل قوانين الالبسoid مما يمكن الخريج في توظيف تلك المعرفات والمهارات في العمل المعاييري .
- 2- القدرة على الاستفادة من أنظمة المحور ومواقع النقاط الضبط الأرضية لأجل العمل الميداني.
- 3- القابلية في إجراء التصحيح اللازم للقياسات الحقلية .
- 4- تطوير وفهم أنظمة المحاور الأرضية والفلكلية لأجل استخدامه في العمل المعاييري.
- 5- القدرة على اشتقاق المعادلات لأجل حل المسائل المعقدة في الجيوديسى.
- 6- وضع تصور كامل عن الجاذبية الأرضية وتوزيع المجال الجذبي للأرض ورسم الجيوديد.
- 7- استخدام تقنيات جيوديسيا الأقمار الصناعية.

### طرائق التعليم والتعلم

- إلقاء المحاضرات النظرية عن مبادئ الأساسية للمادة مع إعطاء أمثلة تطبيقية.
- التدريب على استخدام بعض البرامج الفلكية المهمة للتعرف على خرائط ومواقع النجوم وأجراء أرصاد فلكية.

- تكليف الطلبة بأسئلة عملية كواجب بيتي.
- إشراك الطلبة في المناقشة.

#### **طرائق التقييم**

المشاركة في قاعة الدرس.  
حل الواجبات المنزلية.  
اختبارات يومية وفصلية ونهائية .

- ج- الأهداف الوجданية والقيمية.
1. تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
2. تحليل المشكلة وإيجاد الحلول المناسبة وتوقع النتائج المتوقعة.
3. تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

#### **طرائق التعليم والتعلم**

- إدارة المحاضرة على نحو تطبيقي مرتبط بواقع التخصص لجذب الطالب إلى موضوع الدرس دون الابتعاد عن صلب الموضوع لتكون المادة مرنة قابلة لفهم والتحليل .
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات .

#### **طرائق التقييم**

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
- الانتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والتقارير.
- تعبير الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

- د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
1. تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
  2. تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
  3. تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة وتمكينه من اجتياز مقابلات العمل.
  4. تمكين الطالب على الإبداع والتطوير الذاتي المستمر.

#### **10. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج**

1.	Geometric reference systems in geodesy	C. Jekeli Ohio state university
2.	Geodesy	W. Torge W. degruyter, berlin
3.	Geometric geodesy lecture notes	R. A. Rapp (I, II, 1992 )
4.	The 3-D global spatial data model	E. Burkholder 2008
5.	Physical geodesy Neco sneeuw institute of geodesy Stuttgart university	
6.	Satellite geodesy Seber	
7.	الهندسة الجيوديسية لنافع الشفعي	
8.	المساحة الجيوديسية التعليم الفني والتدريب المنهجي السعودي	

### بنية المنهاج

week	Subject	Central ideas	Objective	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	Overview of geodesy	Introduction fields of geodesy, historical perspective	What is geodesy, who needs it and why	- إلقاء المحاضرات النظرية عن مبادئ الأساسية للمادة مع إعطاء أمثلة تطبيقية. - التدريب على استخدام بعض البرامج الفلكية المهمة للتعرف على خرائط مواقع النجوم وأجراء أرصاد فلكية. - تكليف الطلبة بأسئلة عملية كواجب بيتي. - إشراك الطلبة في المناقشة.	المشاركة في قاعة الدرس. حل الواجبات المنزلية. اختبارات يومية وفصلية ونهائية
2,3	Geometrical geodesy	Earths shape, ellipsoidal coordinates	Dealing with the Earths size and shape, study of geometry of the ellipsoid		
4		Meridian plane for a point, geocentric latitude reduced latitude, geodetic latitude, relationship between these various latitudes	To define practical coordinates of points in relation to the ellipsoid, also to find the relationship between different latitudes. Derive the Cartesian		

				coordinates in terms of the latitudes for arbitrary point.		
5,6	Elementary differential geodesy	Radii of curvature normal section, prime vertical, minimum and maximum radii of curvature mean radius of curvature, Gaussian mean radius		Derive differential elements are used in developing the geometry of geodesics on the ellipsoid and solving the problems in geometric geodesy, determine the curvature of an arbitrary normal section, using radius of curvature of the normal section in azimuth to define the mean local radius of the ellipsoid		
7,8	Coordinate system	Geodetic coordinate, Cartesian coordinates, once through "Vincenty method"		Transformation between coordinates		
9	Arc length on the ellipsoid surface	Geodesics, length of arc on the ellipsoid, latitude arc length, meridian arc length		To determine the curve on the ellipsoid connecting two points having the shortest length.		
10	Clairauts constant	Clairauts constant, convergence of the meridians				
11	Ellipsoid and spherical excess	Spherical excess, ellipsoid excess				
12, 13	Coordinates computation	Direct/inverse problem, puissant method, Gauss method		Using two essential problem in the computation of coordinates, directions and distance on the particular given ellipsoid		
14, 15	Local terrestrial coordinators	Local geodetic coordinate system, three dimensional coordinate computation		This set of coordinates forms the basis for traditional three dimensional geodesy and for close range local surveys, in this system make traditional geodetic		

				measurements of distance and angles, or direction using measuring devices. Terrestrial coordinate systems are widely used to define the position of points on the terrain		
16, 17	Astronomic coordinate	Astronomic latitude, astronomic longitude		The direction of gravity at any point is determined naturally by the arbitrary terrestrial mass distribution and the plumb line is defined by this direction. Making angular measurements leads to the determination of azimuth and a type of latitude and longitude.		
18	Reduction of field observation to the geodetic values	Reduction of field observation to the geodetic values		In geodetic works( horizontal surveys referenced to an ellipsoid and vertical surveys to the geoid) correction must be made to field observations to obtain their equivalent geodetic values. For reducing long slope distances to their ellipsoid length, in this method based on elevation differences between the end points of the sloping line		
19	Reduction of distance observation using vertical angles	Reduction of distance observation using vertical angles		The effect of refraction eliminated by averaging reciprocal vertical angles.		
20	Reduction of directions and angles	Reduction of directions and angles		Because of the sphericity of the earth, the normal at observing and target stations are skewed		

				with respect to each other, and hence two additional corrections may be necessary for deviation of vertical.		
21, 22	Terrestrial reference system	Geodetic datum, horizontal datum, north America datum, NAD27, NAD83, world geodetic system	The WGS system is not based on a single point, but many points, fixed with extreme precision by satellite fixes and statistical methods. The WGS system is applicable worldwide. All regional datums can be referenced to WGS once a survey tie has been made.			
23	Vertical datum	International terrestrial frame ITRF, high accuracy reference network HARN, vertical datums NGVD29, north american vertical datum				
24, 25	Physical geodesy	Geoid , Geoid Separation (N), Orthometric Height (H),	The physical earth's gravity force can be modeled to create a positioning reference frame that rotates with the earth. The geoid is such a surface (an equipotential surface of the earth's gravity field) that best approximates Mean Sea Level (MSL). The orientation of this surface at a given point on geoid is defined by the plumb line. A mean gravity field can be used as a reference surface to represent the actual earth's gravity field.			

26		Gravitation	Vertical of attraction of point mass, gravitational potential, ideal soild	Determining of geometrical and physical shape of the earth and its orientation in space, the gravitational effect of some ideal bodeys		
27		Gravity and gravimetry	Gravimetry, gravity network	Centrifugal acceleration		
28		The normal field	The parametars of normal gravitational potential			
29		Satellite geodesy	Active satellite, The Changing World of Geodesy and Surveying	In geodetic applications, satellites can be used both in positioning and in gravitational field studies. Geodesists have used many different satellites in the past 40 years, ranging from completely passive to highly sophisticated active (transmitting) satellites, from quite small to very large. Passive satellites do not have any sensors on board and their role is basically that of an orbiting target. One of the advantages of applying space methods to geodesy is the establishment of a highly accurate reference frame for positioning. The centre of mass of the Earth.		
30		=	Determination of directions, determination of ranges, determination of range difference, satellite altimetry, determinnition of ranges and range	The observation techniques used in satellite geodesy.		

		rates, interferometric measurments			
--	--	--	--	--	--

## 11. البنية التحتية

1.Geometric reference systems in geodesy C. Jekeli Ohio state university 2.Geodesy W. Torge W. degruyter, berlin 3.Geometric geodesy lecture notes R. A. Rapp (I, II, 1992 ) 4.The 3-D global spatial data model E. Burkholder 2008 5.Physical geodesy Neco sneeuw institute of geodesy Stuttgart university 6.Satellite geodesy Seber 7.الهندسة الجيوديسية لنافع الشعبي 8.المساحة الجيوديسية التعليم الفني والتدريب المنهجي السعودي	<b>1- الكتب المقررة المطلوبة</b>
1.Geometric reference systems in geodesy C. Jekeli Ohio state university 2.Geodesy W. Torge W. degruyter, berlin 3.Geometric geodesy lecture notes R. A. Rapp (I, II, 1992 ) 4.The 3-D global spatial data model E. Burkholder 2008 5.Physical geodesy Neco sneeuw institute of geodesy Stuttgart university 6.Satellite geodesy Seber 7.الهندسة الجيوديسية لنافع الشعبي 8.المساحة الجيوديسية التعليم الفني والتدريب المنهجي السعودي	<b>2- المراجع الرئيسية (المصادر)</b>
1.Geometric reference systems in geodesy C. Jekeli Ohio state university 2.Geodesy W. Torge W. degruyter, berlin 3.Geometric geodesy lecture notes R. A. Rapp (I, II, 1992 ) 4.The 3-D global spatial data model E. Burkholder 2008 5.Physical geodesy Neco sneeuw institute of geodesy Stuttgart university 6.Satellite geodesy Seber 7.الهندسة الجيوديسية لنافع الشعبي 8.المساحة الجيوديسية التعليم الفني والتدريب المنهجي السعودي	<b>ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها</b> ( المجلات العلمية ، التقارير ، .... )
1.Geometric reference systems in geodesy C. Jekeli Ohio state university 2.Geodesy W. Torge W. degruyter, berlin 3.Geometric geodesy lecture notes R. A. Rapp (I, II, 1992 ) 4.The 3-D global spatial data model E. Burkholder 2008 5.Physical geodesy Neco sneeuw institute of geodesy Stuttgart university 6.Satellite geodesy Seber 7.الهندسة الجيوديسية لنافع الشعبي 9.المساحة الجيوديسية التعليم الفني والتدريب المنهجي السعودي	<b>ب - المراجع الالكترونية، موقع الانترنت</b> .....

## 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

عن طريق متابعة المستجدات في مجال المساحة الجيوديسية ومتابعة المناهج الدراسية في الجامعات العالمية  
 وادخال تلك التطورات في بنية المنهج.

## وصف المقرر

1. المؤسسة التعليمية	
2. الجامعة / القسم العلمي	
3. اسم / رمز المقرر	
4. البرنامج (البرامج) الذي تدخل فيها	
5. إشكال الحضور المتاحة	
6. الفصل / السنة	
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	
8. تاريخ اعداد هذا الوصف	
9. اهداف المقرر	
ا- تطوير علاقة رياضية لمشكلة فизيائية معينة، ب- حل المعادلات الرياضية للحصول على المتغيرات المجهولة، ج- اختيار طريقة الحل المناسبة للمعادلات التفاضلية المعطاة، د- حل المعادلات التفاضلية من الدرجة الأولى والثانية والأعلى باستخدام طرق مختلفة في الرياضيات	
10. مخرجات المقرر وطرق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الأهداف المعرفية 1- في نهاية هذه الدورة، سيكون الطالب قد اكتسبوا المعرفة الأساسية لرسم المنحنيات ثنائية الأبعاد باستخدام خصائص التحول. 2- فهم مفاهيم الحدود والاستمرارية. 3- القراءة على تطبيق التمايز لحل المشاكل الهندسية.	
أ- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر 1- تعلم كيفية استخدام قاعدة القوة والحاصل والحاصل والسلسلة للتقرير بين الدوال المثلثية الجبرية 2 - التعرف على أنواع مختلفة من المصفوفات وخصائصها. 3 - تطبيق عمليات المصفوفات لحل نظام المعادلات الخطية.	
طرق التعليم و التعلم	
طرق التقييم	
إعطاء محاضرات وورش عمل نظرية وتطبيقية. ج- الأهداف الوجданانية و القيمية محتوى إرشادي يتضمن ما يلي: - المتطلبات الأساسية لحساب التفاضل والتكميل والإحداثيات والرسوم البيانية في المستوى. - المنحدر والمعادلات للخطوط والدوال والرسوم البيانية الخاصة بها. التحولات والدوائر والمكافئات.	
طرق التعليم و التعلم	
إعطاء محاضرات وورش عمل نظرية وتطبيقية.	
طرق التقييم	

اختبارات في الفصل الدراسي وعبر الإنترنت، وواجبات منزليّة، وأنشطة تعليقات القرآن، واختبارات تدريبيّة.

#### طرائق التعلم

د- المهارات العامة والتأهيلية المنقوله ) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ( . تم تصميم السنة الثانية من جميع برامج الرياضيات لمنح الطلاب أساً شاملأً في مجموعة واسعة من الأفكار والتقنيات والأدوات الرياضية من أجل تجهيزهم للمراحل اللاحقة من دراستهم. تطوير علاقة رياضية لمشكلة فизيائية معينة. حل المعادلات الرياضية للحصول على المتغيرات غير المعروفة. اختيار طريقة الحل المناسبة للمعادلات القاضلية المعطاة. حل المعادلات القاضلية من الدرجة الأولى والثانية والأعلى باستخدام طرق مختلفة في الرياضيات الكلاسيكية.

طريقة التعلم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams	A Review for Integration Techniques			1
Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams	First Order Differential Equations			2
Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams	Methods of Solving First Order D.E. <sup>s</sup>			3
Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams	Integrating Factors			4
Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams	Applications on First Order D.E. <sup>s</sup>			5
Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams	Second Order Linear Differential Equations			6
Theoretical and practical presentation	Sudden and quarterly exams	Methods of Solving Second Order D.E. <sup>s</sup>			7
Theoretical and practical presentation	Sudden and quarterly exams	Applications on Second Order D.E. <sup>s</sup>			8
Theoretical and practical presentation	Sudden and quarterly exams	Higher Order Linear D.E. <sup>s</sup>			9
Theoretical and practical presentation	Sudden and quarterly exams	Fourier series for Periodic Functions			10
Theoretical and practical presentation	Sudden and quarterly exams	Even and Odd Functions			11

Theoretical and practical presentation	Sudden and quarterly exams	Applications on Fourier Series			12
Theoretical and practical presentation	Sudden and quarterly exams	Power Series			13
Theoretical and practical presentation	Sudden and quarterly exams	Solution of O.D.E by Power Series			14
Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams	Applications for Power Series			15

البنية التحتية .11.	
Course Books	1. الكتب المقررة المطلوبة
"Advanced Engineering Mathematics", by Erwin Kreyszig	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها ( ) المجلات العلمية , التقارير , .... ( )
	ب - المراجع الالكترونية, موقع .... الانترنت

خطة تطوير المقرر الدراسي .12.

## وصف المقرر

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي / الجامعة التقنية الشمالية	1. المؤسسة التعليمية
الكلية التقنية هندسية كركوك / قسم هندسة تقييمات المساحة	2. الجامعة / القسم العلمي
طبيقات الرسم بالحاسوب SUE205	3. اسم / رمز المقرر
بكالوريوس هندسة المساحة	4. البرنامج (البرامج) الذي تدخل فيها
1-جدول الدروس الأسبوعي 2- المناقشات و الندوات العلمية و النشاطات الأخرى الاصفية	5. اشكال الحضور المتاحة
بولونيا	6. الفصل / السنة
45	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2024/10/20	8. تاريخ اعداد هذا الوصف
	9. اهداف المقرر
	1- تزويـد الطـلـبـة بـمـفـاهـيمـ أـسـاسـيـةـ تـنـعـلـقـ بـالـرـسـمـ هـنـدـسـيـ 2- مـعـرـفـةـ أـدـوـاتـ الرـسـمـ فـيـ اوـتـوكـادـ 3- كـيـفـيـةـ رـسـمـ خـرـائـطـ كـنـتـورـيـةـ وـ اـسـطـحـ 4- كـيـفـيـةـ رـسـمـ مـقـاطـعـ طـوـلـيـ وـ عـرـضـيـ Cut , Fill-5 حـسـابـ كـمـيـاتـ
	10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
	اهداف المعرفية اهداف المعرفية - 1 مفهوم الرسم بالاوتوCAD - 2 مفهوم رسم خرائط كنторية و اسطح 3 - Profile and cross section
	الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
	إعداد و رسم خرائط كنторية و اسطح
	طرائق التعليم و التعلم
	المحاضرات النظرية و العملية و محاضرات التفاعلي ة
	طرائق التقييم
	الاختبارات التحريرية و العملية – التقارير – الامتحانات الفصلية و النهائية
	ج- الأهداف الوجدانية و القيمية
	طرائق التعليم و التعلم
	المحاضرات النظرية و العملية و محاضرات التفاعلي ة
	طرائق التقييم
	الاختبارات التحريرية و العملية – التقارير – الامتحانات الفصلية و النهائية
	دـ المـهـارـاتـ العـامـةـ وـ التـأـهـيلـيـةـ المـنـقـولةـ )ـ المـهـارـاتـ الأـخـرـىـ المـتـعـلـقـةـ بـقـابـلـيـةـ التـوظـيفـ وـ التـطـورـ الشـخـصـيـ(ـ).
	العمل على فهم وتطبيق خرائط كنторية و رسم مقاطع

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات	العرض النظري والعملي	تطبيقات الرسم بالحاسوب	مقدمة عن اوتوكاد	1ن+2ع	1
الامتحانات	العرض النظري والعملي	تطبيقات الرسم بالحاسوب	Draw	1ن+2ع	2
الامتحانات	العرض النظري والعملي	تطبيقات الرسم بالحاسوب	modify	1ن+2ع	3
الامتحانات	العرض النظري والعملي	تطبيقات الرسم بالحاسوب	Dimension	1ن+2ع	4
الامتحانات	العرض النظري والعملي	تطبيقات الرسم بالحاسوب	CIVIL 3D مقدمة عن برنامج	1ن+2ع	5
الامتحانات	العرض النظري والعملي	تطبيقات الرسم بالحاسوب	point	1ن+2ع	6
الامتحانات	العرض النظري والعملي	تطبيقات الرسم بالحاسوب	Surface	1ن+2ع	7
الامتحانات	العرض النظري والعملي	تطبيقات الرسم بالحاسوب	Map Contour	1ن+2ع	8
الامتحانات	العرض النظري والعملي	تطبيقات الرسم بالحاسوب	Alignment	1ن+2ع	9
الامتحانات	العرض النظري والعملي	تطبيقات الرسم بالحاسوب	Profile	1ن+2ع	10
الامتحانات	العرض النظري والعملي	تطبيقات الرسم بالحاسوب	Existing ground profile	1ن+2ع	11
الامتحانات	العرض النظري والعملي	تطبيقات الرسم بالحاسوب	Design line	1ن+2ع	12
الامتحانات	العرض النظري والعملي	تطبيقات الرسم بالحاسوب	Create Assembly	1ن+2ع	13
الامتحانات	العرض النظري والعملي	تطبيقات الرسم بالحاسوب	Cross section	1ن+2ع	14
الامتحانات	العرض النظري والعملي	تطبيقات الرسم بالحاسوب	Calculate volume	1ن+2ع	15

11 البنية التحتية	
كتب المقرر	1- الكتب المقررة المطلوبة
كتب المراجع	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
، البحث ، الانترنت ، المجلات العلمية	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير ،.... )
، البحث ، الانترنت ، المجلات العلمية	ب - المراجع الالكترونية، موقع الانترنت ....

• 12 . خطة تطوير المقرر الدراسي

الدراسات الميدانية

## وصف المقرر

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي/ الجامعة التقنية الشمالية	1. المؤسسة التعليمية
الكلية التقنية هندسية كركوك / قسم هندسة تقنيات المساحة	2. الجامعة / القسم العلمي
إحصاء الهندسي SUE312	3. اسم / رمز المقرر
بكالوريوس هندسة المساحة	4. البرنامج (البرامج) الذي تدخل فيها
1-جدول الدروس الأسبوعي 2- المناقشات و الندوات العلمية و النشاطات الأخرى اللاصفية	5. اشكال الحضور المتاحة
مقررات	6. الفصل / السنة
30	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2024/10/20	8. تاريخ اعداد هذا الوصف
	9. اهداف المقرر
	-6- تزويد الطلبة بمفاهيم أساسية تتعلق بالاحصاء الهندسي -7- تحديد وفهم الأنماط الأساسية في الأنظمة المعقدة، مما يسمح بالتحكم والتحسين بناءً على التحليل الإحصائي
	10. مخرجات المقرر وطرق التعليم والتعلم والتقييم
	ثـ- اهداف المعرفية
	1-تمكين الطلبة من استيعاب مفهوم الإحصاء الهندسي 2-تطبيق الأساليب الإحصائية لتوقع النتائج المحتملة في المستقبل
	جـ- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
	تمكين الطلبة من استيعاب على مفهوم الاحتمالات والتوزيعات الاحتمالية والتحليل الإحصائي للبيانات. وتستخدم الإحصاء الاحتمالي في العديد من التطبيقات مثل الاقتصاد والتمويل والعلوم الطبيعية والاجتماعية والإحصاء الرياضي وغيرها
	طريق التعليم و التعلم
	المحاضرات النظرية و محاضرات التفاعلية
	طريق التقييم
	الاختبارات التحريرية - التقارير - الامتحانات الفصلية و النهائية
	جـ- الأهداف الوج다ـنية و الـقيمية
	طريق التعليم و التعلم
	المحاضرات النظرية و محاضرات التفاعلية
	طريق التقييم
	الاختبارات التحريرية - التقارير - الامتحانات الفصلية و النهائية
	دـ المـهـارـاتـ العـامـةـ وـ التـأـهـيلـيـةـ المـنـقـولةـ (ـ المـهـارـاتـ الأـخـرىـ المـتـعـلـقـةـ بـقـاـبـلـيـةـ التـوـظـيفـ وـ التـطـورـ السـخـصـيـ).
	استيعاب مفهوم الإحصاء الهندسي و نظرية الاحتمالات و كيفية استخدامها في مجالات متعددة

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاختبارات	نظري	الإحصاء الهندسي	المقدمة	2ن	1
الاختبارات	نظري	الإحصاء الهندسي	عرض البيانات الاحصائية	2ن	2
الاختبارات	نظري	الإحصاء الهندسي	وصف البيانات	2ن	3
الاختبارات	نظري	الإحصاء الهندسي	مقاييس الاتجاه المركزي	2ن	4
الاختبارات	نظري	الإحصاء الهندسي	مقاييس التباين	2ن	5
الاختبارات	نظري	الإحصاء الهندسي	تحليل البيانات الاستكشافية	2ن	6
الاختبارات	نظري	الإحصاء الهندسي	الاحتمالية	2ن	7
الاختبارات	نظري	الإحصاء الهندسي	توزيعات الاحتمالات المنفصلة	2ن	8
الاختبارات	نظري	الإحصاء الهندسي	التوزيع الطبيعي	2ن	9
الاختبارات	نظري	الإحصاء الهندسي	تطبيقات التوزيع الطبيعي	2ن	10
الاختبارات	نظري	الإحصاء الهندسي	اختبار الفرضيات	2ن	11
الاختبارات	نظري	الإحصاء الهندسي	ختبار t للمتوسط	2ن	12
الاختبارات	نظري	الإحصاء الهندسي	الانحدار	2ن	13
الاختبارات	نظري	الإحصاء الهندسي	الانحدار الخطي	2ن	14
الاختبارات	نظري	الإحصاء الهندسي	الانحدار غير الخطي	2ن	15

• 11 البنية التحتية

Probability & Statistics for Engineers & Scientists	1- الكتب المقررة المطلوبة
Probability & Statistics for Engineers & Scientists Probability, Statistics, and Reliability for Engineers and Scientists, 3rd Edition by Bilal M. Ayyub and Richard H. McCuen	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
البحث – الانترنت – المجلات العلمية	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ،.... )
البحث – الانترنت – المجلات العلمية	ب- المراجع الالكترونية، موقع الانترنت

• 12 خطة تطوير المقرر الدراسي

عن طريق متابعة المستجدات في مجال الإحصاء هندسي و متابعة المناهج الدراسية في الجامعات العالمية و ادخال تلك التطورات في بنية المنهج

## وصف المقرر

يتعلم الطالب كيفية إنتاج الخرائط من الصور الفضائية والجوية وكذلك من مسح الأراضي باستخدام نظم المعلومات الجغرافية ..

الجامعة التقنية الشمالية	. 1 المؤسسة التعليمية
الجامعة التقنية الشمالية قسم هندسة تقنيات المساحة	. 2 الجامعة / القسم العلمي
انتاج الخرائط	. 3 اسم / رمز المقرر
GIS	. 4 البرنامج (البرامج) الذي تدخل فيها
اسبوعي	. 5 أشكال الحضور المتاحة
الفصل الثاني / السنة الثانية	. 6 الفصل / السنة
15 اسبوع بواقع (2 ساعة نظري/الاسبوع) و(2 ساعة عملي/الاسبوع)، بمجموع (60 ساعة/السنة) .	7 عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2024-10-20	. 8 تاريخ اعداد الوصف

9 أهداف المقرر: يتعلم طالب كيفية إنتاج الخرائط باستخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية الـ جي اي اس وكذلك يتعلم الطالب ما هي مصادر إنتاج الخرائط وكيفية التعامل معها وإنشاء خرائط من نوع الخرائط الكنتوريه والخرائط الطبوغرافية والخرائط الأساسية.

مفهوم تخطيط المدن وال تصاميم الأساسية ، أنواع ومستويات التخطيط ، ، إعداد ومسح استعمالات الأرض وأنواع

المسوحات تخطيط المدن ، التجديد الحضري والتخطيط البيئي ، ، أنواع الطرق وساحات مواقف السيارات والتقاطعات

، السكاك الحديد والمطارات ، دور الإعمال المساحية في وضع التصاميم الأساسية للمدينة  
نظريات التخطيط والمدارس التخطيطية و مراحل العملية التخطيطية ، نشوء المدن و أنواع المدن ووضع المخطط العام

للمدينة ، مفاهيم وأساسيات هندسة النقل والمرور و دراسات المنبع والمقصد

10 مخرجات المقرر وطرق التعليم والتعلم والتقييم ينتج في هذا المقرر إنتاج كافة أنواع الخرائط منها الكنتوريه ومنها الطبوغرافية ومنها الأساسية.

<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>١- مفهوم علم الخرائط وال تصاميم الأساسية لصنع الخرائط</p> <p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>ب ١- إعداد ومسح استعمالات الأرض وأنواع المسوحات لانتاج الخرائط</p> <p>ب ٢- استخدام نظم المعلومات الجغرافية في انتاج الخرائط</p>
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية.
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيميه</p> <p>ج ١- تثمين التعامل مع الخرائط ووضع المخطط العام للمدينة</p>
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).</p> <p>د ١- العمل على فهم وتطبيق التجديد الحضري والتخطيط البيئي</p>

**بنية المقرر**

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات الفجائية والفصيلية	العرض النظري والعملي	انتاج الخرائط	The pattern of maps نمط الخرائط		1
الامتحانات الفجائية والفصيلية	العرض النظري والعملي	انتاج الخرائط	The method of lettering طرق الكتابة التضاريس		2
الامتحانات الفجائية والفصيلية	العرض النظري والعملي	انتاج الخرائط	The positioning of letters موقع الكتابة التضاريس		3
الامتحانات الفجائية والفصيلية	العرض النظري والعملي	انتاج الخرائط	Counter line الخطوط الكتورية		4
الامتحانات الفجائية والفصيلية	العرض النظري والعملي	انتاج الخرائط	Counter interval methods selection طرق اختيار الفترة الكتورية		5
الامتحانات الفجائية والفصيلية	العرض النظري والعملي	انتاج الخرائط	Types of contour lines انواع الخطوط الكتورية		6
الامتحانات الفجائية والفصيلية	العرض النظري والعملي	انتاج الخرائط	Base maps الخرائط الاساسية		7
الامتحانات الفجائية والفصيلية	العرض النظري والعملي	انتاج الخرائط	Coordinate system نظام الاحداثيات		8
الامتحانات الفجائية والفصيلية	العرض النظري والعملي	انتاج الخرائط	Create maps using the surveying software (إنشاء الخرائط(GIS) باستخدام الـ جي آي اس		9
الامتحانات الفجائية والفصيلية	العرض النظري والعملي	انتاج الخرائط	Reading and interpreting maps قراءة الخرائط وتقسييرها		10
الامتحانات الفجائية والفصيلية	العرض النظري والعملي	انتاج الخرائط	Map functions دلالات الخرائط		11

الامتحانات الفجائية والفصيلية	العرض النظري والعملي	انتاج الخرائط	Land survey المسح الارض		12
الامتحانات الفجائية والفصيلية	العرض النظري والعملي	انتاج الخرائط	Arial photography المسح الجوي		13
الامتحانات الفجائية والفصيلية	العرض النظري والعملي	انتاج الخرائط	Remote sensing التحسس النائي		14
الامتحانات الفجائية والفصيلية	العرض النظري والعملي	انتاج الخرائط	Global information نظم (GIS) المعلومات الحغرافية		15

#### 11 البنية التحتية

كتب المقرر	1- الكتب المقررة المطلوبة
كتب المراجع	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
، البحث ، الانترنت ، المجلات العلمية	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير ،.... )
، البحث ، الانترنت ، المجلات العلمية	ب - المراجع الالكترونية، موقع الانترنت ....

#### 12 خطة تطوير المقرر الدراسي

الدراسات الميدانية

## وصف المقرر

هو علم يهتم في صناعة الخارطة من مصادر مختلفة مثل المسح الارضي باستخدام التوغل ستيشن وغيرها او من مصادر المسح الفضائي باستخدام الاقمار الصناعية والتقطاط الصور الفضائية وتحويلها الى خرائط باستخدام برامج خاصة او من مصادر المسح الجوي والتقطاط الصور الجوية وتحويلها الى خرائط.

الجامعة التقنية الشمالية	2. المؤسسة التعليمية
الجامعة التقنية الشمالية قسم هندسة تقنيات المساحة	3. الجامعة / القسم العلمي
علم الخرائط	4. اسم / رمز المقرر
GIS	5. البرنامج (البرامج) الذي تدخل فيها
اسبوعي	6. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الاول/ السنة الثانية	7. الفصل / السنة
15 اسبوع بواقع (2 ساعة نظري/الاسبوع) و(2 ساعة عملی/الاسبوع)، بمجموع (60 ساعة/السنة) .	8. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
	9. تاريخ إعداد هذا الوصف
10. أهداف المقرر : يتعرف الطالب على انواع الخرائط ويتعلم كيفية صناعة ورسم الخارطة ، يتعلم الطالب كيفية قراءة الخارطة و ماتعنيه الرموز ، يتعلم الطالب كيفية الاستفادة من الخارطة في الجانب العملي والاستفادة منها في مجالات الحياة . مفهوم تخطيط المدن وال تصاميم الأساسية ، أنواع ومستويات التخطيط ، ، إعداد و مسح استعمالات الأرض وأنواع المساحات تخطيط المدن ، التجديد الحضري والتخطيط البيئي ، ، أنواع الطرق وساحات موافق السيارات والتقطاعات ، السكك الحديد والمطارات ، دور الإعمال المساحية في وضع التصاميم الأساسية للمدينة نظريات التخطيط والمدارس التخطيطية و مراحل العملية التخطيطية ، نشوء المدن و أنواع المدن ووضع المخطط العام للمدينة ، مفاهيم وأسسات هندسة النقل والمرور و دراسات المنبع والمقصد	

11. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم ينتج في هذا المقرر انتاج كافة انواع الخرائط منها الكترونية ومنها الطبوغرافية ومنها الاساسية.

<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>١- مفهوم علم الخرائط وال تصاميم الأساسية لصنع الخرائط</p> <p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>ب ١- إعداد ومسح استعمالات الأرض وأنواع المسوحات لانتاج الخرائط</p>	<p>طرائق التعليم والتعلم</p> <p>المحاضرة</p> <p>طرائق التقييم</p> <p>الاختبارات التحريرية ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية.</p> <p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج-١- تثمين التعامل مع الخرائط ووضع المخطط العام للمدينة</p> <p>ج-٢-</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p> <p>المحاضرة</p> <p>طرائق التقييم</p> <p>الاختبارات التحريرية ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية</p>	<p>طرائق التعليم والتعلم</p> <p>المحاضرة</p> <p>طرائق التقييم</p> <p>الاختبارات التحريرية ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية</p>
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ) .</p> <p>د ١- العمل على فهم وتطبيق التجديد الحضري والتخطيط البيئي</p>	

**بنية المقرر**

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1		طبيعة علم الخرائط وتصميم الخرائط وتقنيات المستخدمة والفنون الترسمية والادراك المرئي	علم الخرائط	العرض النظري والعملي	الامتحانات الفجائية والفصلية
2		أنواع الخرائط واستخداماتها	علم الخرائط	العرض النظري والعملي	الامتحانات الفجائية والفصلية
3		علاقة علم الخرائط بعلم المساحة والاستشعار عن بعد	علم الخرائط	العرض النظري والعملي	الامتحانات الفجائية والفصلية
4		طرق تصحيح الاخطاء القياس وأنواعها وقوانيتها	علم الخرائط	العرض النظري والعملي	الامتحانات الفجائية والفصلية
5		انتاج الخرائط في العراق والترميز وتقييم المعالم الموقعة	علم الخرائط	العرض النظري والعملي	الامتحانات الفجائية والفصلية
6		الترميز - تقييم المعالم الخطية	علم الخرائط	العرض النظري والعملي	الامتحانات الفجائية والفصلية
7		الترميز - تقييم المعالم المساحية	علم الخرائط	العرض النظري والعملي	الامتحانات الفجائية والفصلية
8		جدال الرموز القياسية المستخدم في الخرائط الطبوغرافية	علم الخرائط	العرض النظري والعملي	الامتحانات الفجائية والفصلية
9		التلخيص (التعريم) الخرائطي أسبابه ومقاصده	علم الخرائط	العرض النظري والعملي	الامتحانات الفجائية والفصلية
10		عمليات التلخيص الخرائطي	علم الخرائط	العرض النظري والعملي	الامتحانات الفجائية والفصلية
11		تطبيق عمليات التلخيص في الخرائط الطبوغرافية والموضوعية	علم الخرائط	العرض النظري والعملي	الامتحانات الفجائية والفصلية
12		تصميم الخرائط – المقدمة ،نظرية الاتصال	علم الخرائط	العرض النظري والعملي	الامتحانات الفجائية والفصلية

الامتحانات الفجائية والفصلية	العرض النظري والعملي	علم الخرائط	تصميم الخرائط – ادراك الخرائط		13
الامتحانات الفجائية والفصلية	العرض النظري والعملي	علم الخرائط	تصميم الخرائط – الخط		14
الامتحانات الفجائية والفصلية	العرض النظري والعملي	علم الخرائط	تصميم الخرائط الطوبوغرافية العراقية		15

البنية التحتية 11	
كتب المقرر	1- الكتب المقررة المطلوبة
كتب المراجع	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
، البحوث ، الانترنت ، المجلات العلمية	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،.... )
، البحوث ، الانترنت ، المجلات العلمية	ب - المراجع الالكترونية، موقع الانترنت ....

12 . خطة تطوير المقرر الدراسي
الدراسات الميدانية

## وصف المقرر

يسهم المقرر بشكل مباشر في تعريف الطلبة في مجال ادارة المشاريع باستخدام برنامج مايكروسوفت بروجكت وتزويد الادارات المختلفة في المنظمة بطارق جدولة المشروع، وكذلك ربط مهام المشروع وحساب كلفته لتحقيق اهداف المنظمة الاقتصادية المختلفة

الجامعة التقنية الشمالية	1. المؤسسة التعليمية
الكلية التقنية الهندسية كركوك- قسم هندسة تقنيات المساحة	2. الجامعة / القسم العلمي
ادارة المشاريع الهندسية SUE409	3. اسم / رمز المقرر
المرحلة الرابعة	4. البرنامج (البرامج) الذي تدخل فيها
فصلي	5. اشكال الحضور المتاحة
الفصل الاول 2024	6. الفصل / السنة
60	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2024-10-20	8. تاريخ اعداد هذا الوصف
	9. اهداف المقرر

<p>تأهيل الخريجين للعمل في مختلف القطاعات الانتاجية والخدمية العامة والخاصة. تزويد الطلبة بالمعرفة والمهارات الأساسية في حقل ادارة المشاريع. تنفيذ البرامج التدريبية لإدارة المشاريع.</p>
<p>اثراء المعرفة من خلال التطبيق العملي لبرنامج مايكروسوفت بروجكت.</p>
<p>10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>
<p>اهداف المعرفية</p>
<p>معرفة وفهم المبادئ الخاصة بعلم ادارة المشاريع والاهداف المعرفية. الالامام بالاستراتيجيات المختلفة في مجال ادارة المشاريع. الالامام بطبيعة منظمات العمل للمشاريع العامة والخاصة.</p>
<p>الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر</p>
<p>إعداد وتصميم مشاريع جديدة باستخدام الحاسوب اللكتروني. جدولة النتاج وتقييم المشروعات الاستثمارية. التطبيق العملي للمشروعات الحديثة في مجال ادارة العمل.</p>
<p>طرائق التعليم و التعلم</p>
<p>الواجبات برامج الحاسوب المختبرية والمحاضرات.</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>الاختبارات والامتحانات _ إعداد تقارير _ تقديم عروض تقدمية _ مشروعات بحثية.</p>
<p>و قد يقوم التقييم بناء على مزيج من العمل الفردي والجماعي.</p>
<p>ج- الأهداف الوجданية و القيمية</p>
<p>و تمكين الدارس من اتخاذ إكساب الطالب المعرفة الازمة لإدارة المشاريع الجديدة لغرض, والمراقبة وحلل قرار في اختيار المشروع الافضل من الناحية الاقتصادية وحل مشكلة او تحقيق هدف محدد, ثم انهاء المشاريع القررة على جدولة تنفيذ أنشطة المشروع,الصراعات داخل المشاريع</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>الامتحانات و الواجبات البيئية والمهارات الصافية</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>اسلوب الحوار والنقاشات-اسلوب العصف الذهني- تقارير -</p>
<p>د_ المهارات العامة والتأهيلية المنقولة</p>
<p>فكرة عن المشاريع الهندسية و انواعها و دور المساحة فيها.</p>

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
والمناقشة على السؤال التفاعل والاجابة	محاضرات	مدخل إدارة المشاريع		4	1
والمناقشة على السؤال التفاعل والاجابة	محاضرات	عناصر إدارة المشاريع		4	2
والمناقشة على السؤال التفاعل والاجابة	محاضرات	المشاريع في بيئة الاعمال المعاصرة		4	3
والمناقشة على السؤال التفاعل والاجابة	محاضرات	دورة حياة المشروع		4	4
والمناقشة على السؤال التفاعل والاجابة	محاضرات	اختيار المشروع		4	5
والمناقشة على السؤال التفاعل والاجابة	محاضرات	ادارة المشروع		4	6
والمناقشة على السؤال التفاعل والاجابة	محاضرات	المسار الوظيفي لمدير المشروع		4	7
والمناقشة على السؤال التفاعل والاجابة	محاضرات	تنظيم المشروع		4	8
والمناقشة على السؤال التفاعل والاجابة	محاضرات	خطة المشروع		4	9
والمناقشة على السؤال التفاعل والاجابة	محاضرات	جدولة المشروع		4	10
والمناقشة على السؤال التفاعل والاجابة	محاضرات	طرق جدولة المشروع		4	11
والمناقشة على السؤال التفاعل والاجابة	محاضرات	طرق جدولة المشروع		4	12
والمناقشة على السؤال التفاعل والاجابة	محاضرات	الرقابة على المشروع		4	13

والمناقشة على السئلة التفاعل والاجابة	محاضرات	الرقابة على موجودات المشروع		4	14
الاجابة على الأسئلة	امتحانات	امتحان		4	15

#### 11. البنية التحتية

موسى احمد خير الدين.د-تأليف(ادارة المشاريع المعاصرة-)	1- الكتب المقررة المطلوبة
هيثم حجازي-باديء ادارة المشروعات-م عبدالستار العلي.د-ادارة المشروعات العامة-2	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير ,.... )
	ب - المراجع الالكترونية, موقع الانترنت ....

#### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

استخدام أساليب حل المشكلات الادارية عمليا على المستوى الفردي أو الجماعي بكفاءة عالية العرض والتقديم العملي لمحظى مادة ادارة المشاريع الابتكار والتطوير والتحسين المستمر في تطبيق البرنامج للمساعدة في صناعة القرار المؤسسي
--

## وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

الجامعة التقنية الشمالية	1. المؤسسة التعليمية
الكلية التقنية الهندسية كركوك - قسم هندسة تقنيات المساحة	2. الجامعة / القسم العلمي
الهندسة الوصفية SUE103	3. اسم / رمز المقرر
المرحلة الأولى	4. البرنامج (البرامج) الذي تدخل فيها
فصلی	5. اشكال الحضور المتاحة
الفصل الاول 2024	6. الفصل / السنة
60	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2024-10-20	8. تاريخ اعداد هذا الوصف
	9. اهداف المقرر
تدريب عقل الطالب على التصور الخيالي للأجسام وتمثيلها على ارض الواقع	10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
	اهداف المعرفية
	1- تمثيل النقاط المجسمة على المستوى
	2- دراسة اوضاع وخصائص المستقيم في الفراغ وتمثيلها على المستوى
	3- دراسة المستويات الرئيسية والمساعدة وتطبيقاتها العملية
	4- دراسة المجسمات وافراد سطوحها
	الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
	تسعى من خلال طرق الإسقاط المختلفة (مركزية، موازية)، لإظهار العلاقات الهندسية المترادفة بين (النقاط والخطوط والمستويات والجثوم)، بهدف الوصول، من خلال البحث العلمي المستمر والإجراءات الإسقاطية المختلفة البديلة للهندسة التحليلية، إلى مساعدة المصمم على ترجمة أفكاره إلى أشكال فراغية لا لبس فيها
	طرائق التعليم و التعلم
	ب - الشرح والمناقشة و حل الامثلة
	Knowledge and understanding Representing solid points on a plane
Study the positions and properties of the rectum in space and represent them on the plane	
	Study the main and auxiliary levels and their practical applications
	Study of solids and their surfaces
	B - Explanation, discussion, and solving examples
	طرائق التقييم
	الامتحانات و الواجبات البيتية والمهارات الصحفية

ج- الأهداف الوجданية و القيمية  
تساعد الطالب المصمم على:

- تنمية مهاراته المفاهيمية لفراغ الهندسي. - وصف الفراغ الهندسي بدقة من خلال رسومات ثنائية الأبعاد أو نمذجة ثلاثة الأبعاد.
- حل مسائل القياس الخطية والزاوية.
- حل المشكلات الإدراكية (منظور) للأشكال الهندسية المختلفة.

طرائق التقييم

الامتحانات و الواجبات البيئية والمهارات الصافية

طرائق التقييم

الامتحانات و الواجبات البيئية والصافية

دـ المـهـارـاتـ العـامـةـ وـالتـأـهـيلـيـةـ المـنـقـولـةـ (ـالمـهـارـاتـ الأـخـرـىـ المـتـعـلـقـةـ بـقاـبـلـيـةـ التـوـظـيفـ وـالتـطـورـ الشـخـصـيـ).ـ

تستخدم الهندسة الوصفية لغة بسيطة للتعبير عن الأفكار الأساسية لفراغ ثلاثي الأبعاد دون اللجوء إلى اللغة الرياضية المجردة، وبالتالي يمكن فهمها حتى من قبل أولئك الذين ليس لديهم خلفية علمية عالية.

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة و حل الامثلة	مقدمة عامة - تعاريف اساسية في الهندسة الوصفية والمواضيع ذات العلاقة مستويات ومحاور الاسقاط	فهم الهندسة الوصفية و علاقتها بالمواضيع الهندسية	4	1
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة و حل الامثلة	أنواع الاسقاط: المركزي , المائل , العمودي , الرقمي , المجسم (المتقايس)	نظريات الاسقاط المتعددة	4	2
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة و حل الامثلة	تمثيل النقطة ذات الاحداثيات الموجبة والسالبة	فهم الاحداثيات في الفراغ	4	3
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة و حل الامثلة	تمثيل المستقيم باتجاهاته المختلفة	وضع المستقيم بالاربع الاربعة في الفراغ	4	4
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة و حل الامثلة	مسائل الوضع	وضع المستقيم بالاربع الاربعة في الفراغ	4	5
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة و حل الامثلة	مسائل القياس	وضع المستقيم بالاربع الاربعة في الفراغ	4	6
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة و حل الامثلة	المستويات المساعدة الاولية	المستويات المساعدة الرئيسية	4	7
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة و حل الامثلة	المستويات المساعدة الثانوية	الهدف من المستويات المساعدة غير الرئيسية	4	8
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة	الخطوط والمستويات والسطحون الهندسية بعض الاجسام والبلورات	العلاقة بينهم	4	9

	وحل الامثلة				
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة وحل الامثلة	دراسة عامة عن الاجسام الهندسية، دورانها او قطعها بمستوى وايجاد شكل القطاعات الناتجة ، وايجاد نقاط تقاطع مستقيم لها وحساب حجمها ومساحاتها السطحية	الاجسام الهندسية	4	10
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة وحل الامثلة	المكعب ومتوازي المستويات ومتوازي السطوح	الاجسام المنتظمة	4	11
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة وحل الامثلة	المنشور : الثلاثي, الرباعي الهرم: الثلاثي, الرباعي	الاجسام الهندسية المنتظمة	4	12
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة وحل الامثلة	الاسطوانة	طرق اسقاط الاجسام الاسطوانية	4	13
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة وحل الامثلة	افراد السطوح المستوية, المكعب, المنشور, الهرم .. على مستوى الورقة .. افراد السطوح غير المستوية: الاسطوانة	افراد الاسطح	4	14
الامتحانات و الواجبات البيئية والصفية	الشرح والمناقشة وحل الامثلة	افراد السطوح	افراد الاسطح	4	15

#### 11. البنية التحتية

مدحت فضيل, مطبعة جامعة بغداد, الهندسة الوصفية	1- الكتب المقررة المطلوبة
عمانويل فرج كريم, مطبعة التعليم العالي/بغداد, الهندسة الوصفية الجزء الاول	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
ملزمة مهيئة للمحاضرات و تزود بها الطالب	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير ,.... )
	ب - المراجع الالكترونية, موقع الانترنت ....

## 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

بعض المفاهيم الأساسية للهندسة الوصفية هي:

**تعريف الكيانات الهندسية الأساسية**(نقطة، خط، مستوى، اتجاه) نقطة لانهائية (وميلان (خط لانهائي).

**شروط الانتقاء**: نقطة على خط، خط على سطح ونقطة على سطح.

**حالات التقاطع**: بين خطين، بين خط وسطح، وبين سطحين.

**شروط التوازي والتعماد** حالات خاصة للتقاطع.

**شروط التماس** وخصوصاً بين المخروطيات وبين الأسطح الدورانية.

**ال مقابل، التمايز، التمايز المعاكس، التألف المنظوري، التألف، التحول، التحول المعاكس وارتداد**.

## وصف المقرر

This course will provide the student with a foundation in mathematical principles and to solve the differential equations of first and higher order using classic mathematics methods, and their engineering applications.

Teaching Institution	Northern Technical University
Scientific Department / Center	Technical Engineering College-Kirkuk
Course name/code	Engineering Analysis
Forms of attendance available	Weekly
Semester/year	Frist Semester/ Third Year
Number of hours of study (total)	3 theoretical hour/week, with a total of 45 hours/semester.
Date of preparation of this description	20-10-2024
Course Aims	<p style="text-align: center;">Developing a mathematical relation for a given physical problem.            Solving the mathematical equations to get the unknown variables.            Choosing the appropriate solution method for the given differential equations.            Solving first, second and higher order of differential equations, using different method in classical mathematics.            Modeling and solving different engineering problems using classical mathematics.            Understanding Fourier series and solving its applications.            Understanding Power series and solving its applications.</p>

#### learning outcomes teaching, Learning and Assessment Methods

##### A\ Knowledge and Understanding:

- A1- Concept and applications of engineering analysis
- A2- Modeling different engineering problems
- A3- Solving different engineering problems using differential equations solving methods
- A4- Understanding Fourier and Power series and solving their related engineering problems

##### B\ Subject- specific skills:

- B1 – Solving different engineering analysis problems
- B2 – Modeling different engineering problems
- B3 – Solving Differential Equations of first, second, and higher orders
- B4 – Solving different Fourier and Power series engineering problems

**Teaching and learning methods:**

Giving theoretical lectures in engineering analysis and forming and solving different problems using workshops. In-person lectures, e-learning, blended learning.

**Assessment Methods:**

Daily exams, quarterly exams (theoretical), homework solving.

**C- Thinking Skills:**

Formulating and solving engineering analysis problems, choosing the appropriate mathematical method to solve standard and nonstandard mathematical problems

**Teaching and learning methods:**

Giving theoretical, solving examples, assigning homework examples, doing workshops for solving engineering mathematical problems.

**Assessment Methods:**

Daily exams, quarterly exams (theoretical) - discussion of class work and home work examples, doing workshops to solve the engineering mathematical problems.

**D- General and transferred skills (other skills related to employability and personal development).**

Understanding and solving mathematical problems related to different engineering applications via classical mathematics and differential equations.



Program structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit Name/Subject	Teaching Method	Method of Assessment
1	3	Engineering Analysis	First Order Differential Equations	Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams
2	3	Engineering Analysis	Methods of Solving First Order D.E.	Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams
3	3	Engineering Analysis	Applications on First Order D.E.	Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams
4	3	Engineering Analysis	Second Order Linear D.E. with Constant Coefficients	Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams
5	3	Engineering Analysis	Applications on Second Order D.E.	Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams
6	3	Engineering Analysis	Higher Order Linear D.E.	Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams
7	3	Engineering Analysis	Applications on Higher Order D.E.	Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams
8	3	Engineering Analysis	Integrating Factors	Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams
9	3	Engineering Analysis	Applications on Integrating Factors	Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams
10	3	Engineering Analysis	Fourier series for Periodic Functions	Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams
11	3	Engineering Analysis	Applications on Fourier Series	Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams
12	3	Engineering Analysis	Even and Odd Functions	Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams
13	3	Engineering Analysis	Applications on Even and Odd Fourier Series	Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams
14	3	Engineering Analysis	Power Series	Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams
15	3	Engineering Analysis	Applications of Power Series	Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams

<i>Infrastructure</i>	
<i>Required Course Books</i>	Advanced Engineering "Mathematics", by Erwin Kreyszig
Main references (sources)	"Mathematics - Schaum's Outline of Differential Equations", by Richard Bronson
Recommended books and references (scientific journals, reports,...)	Advanced Engineering "Mathematics", by C. Ray Wylie
B - Electronic references, Internet sites ...	Any other Advanced Engineering Mathematics book

Course Development Plan:

Adding more recent subject in engineering analysis

## وصف المقرر

توفير فهم أساسي لكيفية استخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) وصور الأقمار الصناعية لتصور وتحليل البيانات المكانية؛ وكذلك التقنيات الأساسية لتحليل البيانات الجغرافية المكانية ومعالجتها وإنشائها في كل من التنسيقات القائمة على البكسل (مثل صور الأقمار الصناعية ونمذج التضاريس الرقمية) والتنسيقات القائمة على المتجهات (مثل تمثيلات البيانات المكانية بالنقطة والخط والمقطع). أيضاً كيفية الحصول على صور الأقمار الصناعية عالية الدقة وبيانات نظم المعلومات الجغرافية الأخرى من خوادم البيانات عبر الإنترنت.

الجامعة التقنية الشمالية	المؤسسة التعليمية
الكلية التقنية الهندسية كركوك	القسم العلمي / المركز
Surveying Systems II	اسم / رمز المقرر
اسبوعي	أشكال الحضور المتاحة
مقررات _ فصلية	الفصل / السنة
٤ اسبوع بواقع (١ ساعة نظري/الاسبوع) و(٣ ساعة عملی/الاسبوع)، مجموع (٤ ساعة/الفصل).	عدد الساعات الدراسية (الكلي)
20/10/2024	تاريخ إعداد هذا الوصف
أهداف المقرر :	
<p>سوف يتعرف الطالب للتطبيقات النظرية والعملية الأساسية لوحدة أساسيات نظم المعلومات الجغرافية منها:</p> <p>1- تقديم مفاهيم نظم المعلومات الجغرافية الأساسية: توفير فهم أساسى للبيانات المكانية، بما في ذلك أنواعها (المتجهات والنقطية) وكيفية تمثيل الميزات الجغرافية رقمياً.</p> <p>2- التدريب العملي على برامج نظم المعلومات الجغرافية: تزويد الطالب بالمهارات الأساسية في استخدام برامج نظم المعلومات الجغرافية الشائعة لمهام مثل استيراد البيانات وإنشاء الخرائط والاستعلامات المكانية البسيطة.</p> <p>3- أساسيات تصور البيانات: عرّف الطالب على كيفية إنشاء الخرائط والرسوم البيانية الأساسية لتوصيل المعلومات المكانية.</p> <p>4- الوعي المكاني بحل المشكلات: تطوير فهم أولي لكيفية التعامل مع المشكلات من منظور مكاني.</p>	

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم ينتج في هذا المقرر انتاج طالب قادر على التعرف على كيفية التعامل مع بيانات أ- المعرفة والفهم:

تعريف نظم المعلومات الجغرافية (GIS) ومكوناتها الأساسية.  
شرح الفرق بين تنسيقات البيانات المتجهة والنقطية.

وصف أنظمة الإحداثيات المشتركة المستخدمة في نظم المعلومات الجغرافية (على سبيل المثال، خطوط الطول والعرض، UTM).

تحديد أنواع مختلفة من البيانات المكانية المستخدمة في نظم المعلومات الجغرافية (مثل النقاط والخطوط والمجموعات).

**بـ- المهارات:**

التنقل واستخدام الوظائف الأساسية ضمن برنامج GIS شائع.

استيراد البيانات المكانية إلى مشروع نظم المعلومات الجغرافية.

أنشئ خرائط بسيطة تحتوي على عناصر أساسية مثل العنوان وأسطورة الرسم والمقاييس.

قم بإجراء استعلامات المكانية الأساسية لتحديد البيانات أو تحليلها بناءً على الموقع.

قم بإنشاء تصورات أساسية مثل الخرائط والرسوم البيانية لتمثيل المعلومات المكانية.

**جـ- حل المشكلات:**

تطبيق المنظور المكاني الأساسي لتحديد وتحليل المشكلات ذات المكون الجغرافي.

صياغة استعلامات مكانية بسيطة للإجابة على الأسئلة المتعلقة بالبيانات الجغرافية.

**دـ- الاتصالات:**

توصيل المعلومات المكانية بشكل فعال باستخدام خرائط ورسوم بيانية واضحة وموجة.

هـ- عمل المشروع: إظهار المهارات المكتسبة من خلال مشروع صغير باستخدام برامج نظم المعلومات الجغرافية.

ذـ- جمع البيانات وتكاملها: استكشاف طرق الحصول على البيانات المكانية ودمجها من مصادر مختلفة.

ومن خلال تحقيق هذه النتائج، سوف يكتسب الطلاب أساساً متيناً في مفاهيم نظم المعلومات الجغرافية ومهارات البرمجيات الأساسية. وهذا يعدهم لمزيد من تعلم نظم المعلومات الجغرافية أو تطبيق هذه المهارات في المجال الذي يختارونه.

**جـ- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.**

ج 1 – اعداد التقارير المختلفة لمختلف المواضيع في نظم المعلومات الجغرافية

ج 2 – جمع البيانات وتحليلها : يتعرف الطلاب على كيفية تكوين البيانات من بيانات الأقمار الصناعية، الصور الجوية وبيانات المساحية الأخرى

**طرائق التعليم والتعلم**

التعليم الإلكتروني، التعليم المدمج، التعليم بواسطة المحاضرات الحضورية ، التطبيق العملي على البرامج في الصف

الاختبارات اليومية، والشفوية، واختبارات الأسئلة المتبادلة والمناقشات بالإضافة إلى الاختبارات التحريرية ، الامتحانات الشهرية ، الامتحانات النهائية

**ج- الأهداف الوجدانية والقيمية**

التعامل مع المبادي الإلasmية في أساسيات نظم المعلومات الجغرافية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

د1- النقاشات المستفيضة حول المفاهيم

د2- الدورات والحلقات الطلابية حول تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية

د3- اعطاء المزيد من البيانات الجغرافية المختلفة إلى الطلبة وعمل مشاريع عليها



طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات الفجائية والفصالية	العرض النظري والعملي	مقدمة في نظام المعلومات الجغرافية	مقدمة في نظام المعلومات الجغرافية	4	1
الامتحانات الفجائية والفصالية	العرض النظري والعملي	مكونات نظام المعلومات الجغرافية	مكونات نظام المعلومات الجغرافية	4	2
الامتحانات الفجائية والفصالية	العرض النظري والعملي	تصميم وإدارة قواعد البيانات الجغرافية	تصميم وإدارة قواعد البيانات الجغرافية	4	3
الامتحانات الفجائية والفصالية	العرض النظري والعملي	تصميم وإدارة قواعد البيانات الجغرافية	تصميم وإدارة قواعد البيانات الجغرافية	4	4
الامتحانات الفجائية والفصالية	العرض النظري والعملي	أنظمة الإحداثيات وإسقاطات الخريطة	أنظمة الإحداثيات وإسقاطات الخريطة	4	5
الامتحانات الفجائية والفصالية	العرض النظري والعملي	مبادئ رسم الخرائط - تصميم الخرائط	مبادئ رسم الخرائط - تصميم الخرائط	4	6
الامتحانات الفجائية والفصالية	العرض النظري والعملي	التحليل المكاني في نظم المعلومات الجغرافية	التحليل المكاني في نظم المعلومات الجغرافية	4	7
الامتحانات الفجائية والفصالية	العرض النظري والعملي	نماذج البيانات (البيانات المتجهة والبيانات النقاطية)	نماذج البيانات (البيانات المتجهة والبيانات النقاطية)	4	8
الامتحانات الفجائية والفصالية	العرض النظري والعملي	الحصول على البيانات المكانية وإدارتها (مصادر البيانات)	الحصول على البيانات المكانية وإدارتها (مصادر البيانات)	4	9
الامتحانات الفجائية والفصالية	العرض النظري والعملي	مفاهيم البيانات المكانية	مفاهيم البيانات المكانية	4	10

الامتحانات الفجائية والفصالية	العرض النظري والعملي	نظم الإحداثيات والإسقاطات	نظم الإحداثيات والإسقاطات	4	11
الامتحانات الفجائية والفصالية	العرض النظري والعملي	الجيوديسيا	الجيوديسيا	4	12
الامتحانات الفجائية والفصالية	العرض النظري والعملي	مراجعة	مراجعة	4	13

البنية التحتية	
1- GIS Fundamentals: A First Text on Geographic Information Systems	1- الكتب المقررة المطلوبة
2- The Esri Guide to GIS Analysis	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
GIS Lounge: <a href="https://www.geographyrealm.com/">https://www.geographyrealm.com/</a> (Provides GIS news, tutorials, and job listings) Geospatial World: <a href="https://www.geospatialworld.net/news/">https://www.geospatialworld.net/news/</a> (Offers news and insights on the GIS industry) Directions Magazine: <a href="https://www.directionsmag.com/">https://www.directionsmag.com/</a> (A publication focused on GIS technology and applications)	
، البحوث ، الانترنت ، المجالات العلمية	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير ,..... )
، البحوث ، الانترنت ، المجالات العلمية	ب - المراجع الالكترونية، موقع الانترنت ....

خطة تطوير المقرر الدراسي
استخدام البرامج المستحدثة من شركة ازري المختصة في نظم المعلومات الجغرافية و بما ينسجم مع سوق العمل وتطوير التجارب العملية و تكثيفها

## وصف المقرر

This course will give the students a foundation in quantitative surveys and explain building material.

Teaching Institution	Northern Technical University
Scientific Department / Center	Technical College of Kirkuk
Course name/code	Quantitative Survey
Forms of attendance available	Weekly
Semester/year	2024-2025
Number of hours of study (total)	weeks (2 theoretical+3 practical hour/week)
Date of preparation of this description	2024-10-9
Course Aims	<p>A-Studies soil foundation properties and all material that deal with construction building.</p> <p>B – Cement manufacture, type, properties.</p> <p>C – Aggregate Classification, type, source and properties.</p> <p>D – Fresh concrete (Workability, Palpability, Segregation).</p> <p>E- Brick (Type of brick, Advantages and disadvantages, Brick manufacture)</p>

#### Learning Outcomes Teaching, Learning, and Assessment Methods

##### A-Cognitive objectives

- At the end of this course, students will gain knowledge of soil foundation properties. .1
- Classifies the soil-making experimental and theoretical tests.
- Being able to solve Engineering problems about soil compaction.

B- Subject-specific skills	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Learn how to use the best materials for construction..4 functions.</li> <li>-Recognizing different types of soil and their properties.</li> <li>-Applying the theoretical method to solve a compaction equation and find the degree of compaction .</li> </ul>
Teaching and learning methods	Giving theoretical and practical lectures, workshops.
Assessment Methods	In-class and online quizzes, homework, peer feedback activities and practice exams.
C- Thinking Skills	Indicative content including the following:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Prerequisites for estimation, quantities and price .</li> </ul>
Teaching and learning methods	Giving theoretical and practical lectures, workshops.
Assessment Methods	In-class and online quizzes, homework, peer feedback activities and practice exams.
D- General and transferred skills (other skills related to employability and personal development).	

Program structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit Name/Subject	Teaching Method	Method of Assessment
1		A Review for soil properties		Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams
2		Classification of soil + Soil deformation		Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams
3		sieve analysis Hydrometer analysis		Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams
4		Description of an assemblage of soil particle		Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams
5		Compaction, type of compaction, factor affecting compaction.		Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams
6		Cement manufacture Type of cement		Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams
7		Cement properties		Theoretical and practical presentation	Sudden and quarterly exams
8		Aggregate Fine aggregate		Theoretical and practical presentation	Sudden and quarterly exams
9		Coarse aggregate Classification		Theoretical and practical presentation	Sudden and quarterly exams
10		Fresh concrete Workability		Theoretical and practical presentation	Sudden and quarterly exams
11		Palpability Segregation		Theoretical and practical presentation	Sudden and quarterly exams
12		Brick Type of brick		Theoretical and practical presentation	Sudden and quarterly exams
13		Advantages and disadvantages		Theoretical and practical presentation	Sudden and quarterly exams
14		Brick manufacture		Theoretical and practical presentation	Sudden and quarterly exams
15		Concrete Block		Theoretical presentation	Sudden and quarterly exams

<i>Infrastructure</i>	
<i>Required Course Books</i>	<i>Course Books</i>
Main references (sources)	"Advanced soil Engineering ", by Das
Recommended books and references (scientific journals, reports,....)	كتاب انشاء المباني / زهير ساكوس
B - Electronic references, Internet sites ...	

Course Development Plan
field studies

## وصف المقرر

الجامعة التقنية الشمالية	1. المؤسسة التعليمية
الكلية التقنية الهندسية كركوك	2. الجامعة / القسم العلمي
اساسيات المسح التصويري / SUE203	3. اسم / رمز المقرر
مسار بولونيا حضوري	4. البرنامج (البرامج) الذي تدخل فيها
الفصل	5. اشكال الحضور المتاحة
125 ساعة دراسية	6. الفصل / السنة
2024/10/20	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
	8. تاريخ اعداد هذا الوصف
	9. اهداف المقرر
يتعرف الطالب على المفاهيم الاساسية لعلم المسح التصويري والتعرف على العمل على الاجهزة المختلفة والبرامج الخاصة برسم الصور الجوية وكيفية استخدامها بطريقها المختلفة .	10. مخرجات المقرر وطرق التعليم والتعلم والتقييم ينتج في هذا المقرر انتاج طالب قادر على كيفية اداء المهارات المختلفة من تجارب المساحة الجوية كالتسقط والرفع للبنيات من الصور الجوية وحساب المساحات والاحاديث من الصور الجوية المختلفة.
	اهداف المعرفية 1- مفاهيم المسح التصويري والجوي المختلفة 2-مفاهيم الصور الجوية 3- مفاهيم اعمال المساحة الجوية
	الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر 1 - اعداد تقارير المساحة الجوية المختلفة لمختلف التجارب العملية 2 - اعداد الحسابات للمسح التصويري والجوي واعمال حساب الاحاديث والارتفاعات من الصور المأخوذة جوا.
	طرق التعليم و التعلم التعليم الالكتروني, التعليم المدمج, التعليم بواسطة المحاضرات الحضورية
	طرق التقييم الاختبارات اليومية, والشفوية، واختبارات الاسئلة المتبادلة والمناقشات بالإضافة إلى الاختبارات التحريرية ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية
	ج- الأهداف الوجданية و القيمية 1- التعامل مع المبادي الاساسية ل المساحة الجوية والسعى في تطبيقها

**د\_ المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).**

- 1- النقاشات المستفيضة حول المفاهيم**
- 2- الدورات والحلقات الطلابية حول تطبيقات المساحة الجوية العصرية**
- 3- الزيارات الميدانية للمنشآت الحيوية والانسانية**
- 4- التنسيق مع دوائر الدولة المختلفة لتبادل المهارات**

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
		نبذة تاريخية عن تاريخ المسح الجوي والتحسس عن بعد وتطورها واستخدامها في الوقت الحاضر وعلاقة المسح الجوي بالتحسس عن وأنواع المساقط وأنواع الصور	الطالب يفهم نبذة تاريخية عن تاريخ المسح الجوي والتحسس عن بعد وتطورها واستخدامها في الوقت الحاضر وعلاقة المسح الجوي بالتحسس عن وأنواع المساقط وأنواع الصور	5 ساعات أسبوعيا (2 نظري + 3 عملي) الكلي 5 ساعات	الأول
		الفرق بين الصور الجوية والخارطة وبعض المصطلحات الهامة	الطالب يفهم الفرق بين الصور الجوية والخارطة وبعض المصطلحات الهامة	5 ساعات أسبوعيا (2 نظري + 3 عملي) الكلي 10 ساعات	الثاني
		الصور الجوية الرئيسية والعلاقات الهندسية وأنظمة الاحداثيات ومقاييس الرسم والصور الجوية الرئيسية فوق أرض مستوية فوق ارض مختلفة المناسيب ومقاييس الرسم المتوسط	الطالب يفهم الصور الجوية الرئيسية والعلاقات الهندسية وأنظمة الاحداثيات ومقاييس الرسم والصور الجوية الرئيسية فوق أرض مستوية فوق ارض مختلفة المناسيب ومقاييس الرسم المتوسط	5 ساعات أسبوعيا (2 نظري + 3 عملي) الكلي 15 ساعات	الثالث
		الطالب يفهم طرق أخرى لحساب مقاييس الصور الجوية الرئيسية والاحاديث الأرضية من الصور الجوية	الطالب يفهم طرق أخرى لحساب مقاييس الصور الجوية الرئيسية والاحاديث الأرضية من الصور الجوية	5 ساعات أسبوعيا (2 نظري + 3 عملي) الكلي 20 ساعات	الرابع

		الرأسية وحساب المسافات الأفقية والمائلة بين النقاط والازاحة الناتجة عن التضاريس وحساب الارتفاعات	الصور الجوية الراسية وحساب المسافات الأفقية والمائلة بين النقاط والازاحة الناتجة عن التضاريس وحساب الارتفاعات		
		الرؤية المجمسة وأسسها وإدراك العمق باستخدام العينين مع أو الرؤية المجمسة بواسطة الصور وشروطها واستخدام الاستريسكوب ذو المرايا	الطالب يفهم الرؤية المجمسة وأسسها وإدراك العمق باستخدام العينين مع أو الرؤية المجمسة بواسطة الصور وشروطها واستخدام الاستريسكوب ذو المرايا	5 ساعات أسبوعيا 2 نظري + 3 عملي) الكلي 25 ساعات	الخامس
		تصميم خطوط الطيران وارتفاع الطيرات والمقياس المحلي والتدخل الطولي والتدخل الجانبي وخط القاعدة وحساب عدد الصور الكلية	الطالب يفهم تصميم خطوط الطيران وارتفاع الطيرات والمقياس المحلي والتدخل الطولي والتدخل الجانبي وخط القاعدة وحساب عدد الصور الكلية	5 ساعات أسبوعيا 2 نظري + 3 عملي) الكلي 30 ساعات	السادس
		الابتعاد الاستريوسكوبى والعلاقة بين الابتعاد وارتفاع النقاط وفرق الابتعاد	الطالب يفهم الابتعاد الاستريوسكوبى والعلاقة بين الابتعاد وارتفاع النقاط وفرق الابتعاد	5 ساعات أسبوعيا 2 نظري + 3 عملي) الكلي 40 ساعات	السابع والثامن
		الطالب يتعرف إيجاد ابتعاد نقطتي الأساس لصورتين	الطالب يتعرف إيجاد ابتعاد نقطتي الأساس لصورتين	5 ساعات أسبوعيا 2 نظري + 3 عملي) الكلي 45 ساعات	التاسع

		جوتين متعاقبتين ومعادلات الابتعاد	جوتين متعاقبتين ومعادلات الابتعاد		
		الصور الجوية الماءلة في التوجيه في نظام الميل والاتفاق والانحراف ونظام المحاور المساعدة للصور المائلة	الطالب يفهم الصور الجوية الماءلة في التوجيه في نظام الميل والاتفاق والانحراف ونظام المحاور المساعدة للصور المائلة	5 ساعات أسبوعياً (2 نظري + 3 عملي) الكلي 55 ساعات	العاشر
		تقويم الصور الجوية المائلة واسس التقويم وطرق التقويم	الطالب يفهم تقويم الصور الجوية المائلة واسس التقويم وطرق التقويم	5 ساعات أسبوعياً (2 نظري + 3 عملي) الكلي 65 ساعات	الحادي عشر
		كيف يتم التحقق من النموذج المجسم الذي تم إنشاؤه	الطالب يفهم كيف يتم التحقق من النموذج المجسم الذي تم إنشاؤه	5 ساعات أسبوعياً (2 نظري + 3 عملي) الكلي 75 ساعات	الثاني عشر
		الموازييـك مزايـاه وعيوبـه واستخدامـاته وأنواعـه واسـس المجسم باستخدامـ أجهـزة التحـشـية والتـوجـيه الـداـخـلـي والتـوجـيه النـسـبـي والمـطـلـق	الموازيـك مزايـاه وعيوبـه واستخدامـاته وأنواعـه واسـس المـجمـس باستخدامـ أجهـزة التـحـشـية والتـوجـيه الـداـخـلـي والتـوجـيه الـنسـبـي والمـطـلـق	5 ساعات أسبوعياً (2 نظري + 3 عملي) الكلي 85 ساعات	الثالث عشر – الخامس عشر

البنية التحتية	
المسح الجوي التصويري , الاستشعار عن بعد, <b>stereo analyst</b>	1- الكتب المقررة المطلوبة
stereo analyst. 1 برنامج الايرداس 14 المساحة التصويرية الانترنت	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
كتب المسح التصويري كتب الاستشعار عن بعد التقارير العلمية في موقع الانترنت المجانية	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
موقع يوتيوب التعليمي <a href="https://www.youtube.com/watch?v=rsWDyJZG6bg">https://www.youtube.com/watch?v=rsWDyJZG6bg</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=YCjskqSLR04">https://www.youtube.com/watch?v=YCjskqSLR04</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=GGfNE5P8iik">https://www.youtube.com/watch?v=GGfNE5P8iik</a> <b>موقع الكتب والبحوث المجانية و منها</b> <a href="http://www.4shared.com/office/2VjkQJmOce/">http://www.4shared.com/office/2VjkQJmOce/</a> Dawod_Remote_Sensing_2015.html <a href="https://www.geosystems.fr/images/PDF/2015_StereoAnalyst_IMAGINE_Brochure_SCREEN.pdf">https://www.geosystems.fr/images/PDF/2015_StereoAnalyst_IMAGINE_Brochure_SCREEN.pdf</a>	ب - المراجع الالكترونية, موقع الانترنت ....

### خطة تطوير المقرر الدراسي

## وصف المقرر

<b>الجامعة التقنية الشمالية</b>	<b>المؤسسة التعليمية</b>
<b>الكلية التقنية الهندسية – كركوك</b>	<b>2. الجامعة / القسم العلمي</b>
<b>اللغة العربية</b>	<b>3. اسم / رمز المقرر</b>
	<b>4. البرنامج (البرامج) الذي تدخل فيها</b>
<b>اسبوعي</b>	<b>5. اشكال الحضور المتاحة</b>
	<b>6. الفصل / السنة</b>
<b>60 ساعه</b>	<b>7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)</b>
<b>2024\10\21</b>	<b>8. تاريخ اعداد هذا الوصف</b>
	<b>9. اهداف المقرر</b>
	<p>1. تنمية روح العتزاز باللغة العربية .</p> <p>2. تطوير مهارات الطالب اللغوية</p> <p>3. الارتفاع بمستوى الطلبة المهني والبحثي</p> <p>4. تنمية القابليات النحوية والأدبية لدى الطالب الجامعي</p> <p>10. مخرجات المقرر وطرق التعليم والتعلم والتقييم</p>
	<b>اهداف المعرفية</b>
	<p>1- تأهيل الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لالطا الفكري اسس وتطبيقات علوم اللغة العربية.</p> <p>أ - 2 تأهيل الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لعلم النحو.</p> <p>أ - 3 تأهيل الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لعلم الصرف.</p> <p>أ - 4 تأهيل الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لعلم الإملاء والتعبير.</p> <p>أ - 5 تأهيل الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لعلم الدب.</p> <p>أ - 6 تأهيل الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للمعايير الأساسية لعلوم اللغة العربية.</p>
	<b>الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر</b>
	<p>ب - 1 تعريف الطالب على أهمية (اللغة العربية) من الناحية العلمية والتطبيقية.</p> <p>ب - 2 تنمية مهارات التحدث ب (اللغة العربية)</p> <p>ب - 3 تأهيل الطالب بالمعارف والمخرجات الخاصة بعلم النحو.</p> <p>ب - 4 تطوير معارف ومهارات الطالب.</p>
	<b>طريق التعليم و التعلم</b>
	<b>المحاضرة</b>
	<b>طريق التقييم</b>
	<b>الاختبارات التحريرية والعملية، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية</b>

<p>ج- الأهداف الوجданية و القيمية</p> <p>1- تعليم الطالب على الاستقبال (التقبل / الاستالم Receiving )</p> <p>ج-2 تطوير قدرة الطالب على الاستجابة Responding</p> <p>ج-3 أن يتمكن الطالب من التقييم ( إعطاء قيمة Valuing )</p> <p>ج-4 تحسين قدرات الطالب على التنظيم القيمي Organization</p> <p>ج-5 تكامل القيمة مع سلوك الفرد ( إعطاء سمه شخصية ) Value by Characterization</p>	<p><b>طرائق التعليم و التعلم</b></p> <p><b>الحاضرنة</b></p> <p><b>طرائق التقييم</b></p> <p><b>الاختبارات التحريرية والعملية، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية</b></p> <p><b>طرائق التقييم</b></p> <p>تخصيص جوائز (كتب، شهادات تقديرية).</p> <p>- تخصيص جزء من تقييم الطالب على مشاركاته في تلك النشاطات.</p> <p>- تخصيص مكان في القسم العلمي أو في الموقع الإلكتروني لعرض صور ونتاجات و أسماء الطلبة المتميزين.</p>
<p><b>دـ المـهـارـاتـ العـامـةـ وـ التـأـهـيلـيـةـ المـنـقـولـةـ (ـ المـهـارـاتـ الأـخـرـىـ المـتـعـلـقـةـ بـقـابـلـيـةـ</b></p> <p><b>التـوظـيفـ وـ التـطـورـ الشـخـصـيـ)</b>.</p> <p>د-1 تعليم الطالب مهارات التواصل الشفهي والتحريري</p> <p>د-2 استخدام الدوّات التكنولوجية الحديثة كاستخدام الحاسوب والإنترنت والبرامج العلمية الخاصة بإعداد التقارير والجداول والإشكال والعروض.</p> <p>د-3 تشجيع الطالب على العمل الجماعي ضمن فريق عمل.</p> <p>د-4 تنمية قدرات الطالب على الاستفادة المثلث من الوقت ( إدارة الوقت ).</p>	

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاسئلة الفجائية	نظري	اللغة العربية	ماذا ندرس اللغة العربية وما أهمية ذلك؟ لماذا سميت اللغة العربية بلغة القرآن؟ ما هي التسميات الأخرى للغة العربية؟ ما أهم علوم اللغة العربية؟	2	1
الاسئلة الفجائية	نظري	اللغة العربية	ما الكلام؟ ما الفرق بين الكلام والكلم والكلمة؟ ما هي أقسام الكلمة؟ ما هي عالمات الأسماء والأفعال والحراف؟	2	2
الاسئلة الفجائية	نظري	اللغة العربية	ما هي أنواع الفعل من حيث الصيغة؟ ما هي أقسام الفعل من حيث الزمن؟ ما هي أقسام الفعل من حيث التركيب؟	2	3
الاسئلة الفجائية	نظري	اللغة العربية	ما هي أنواع الفعل من حيث الصيغة؟ ما هي أقسام الفعل من حيث الزمن؟ ما هي أقسام الفعل من حيث التركيب؟	2	4
الاسئلة الفجائية والواجبات	نظري	اللغة العربية	ما يعني بالنكرة؟ ما يعني بالمعرفة؟	2	5
الاسئلة الفجائية	نظري	اللغة العربية	ما يعني بالمبني والمعرف؟ ما هي عالمات البناء؟ ما هي عالمات الإعراب الأصلية والفرعية؟	2	6
الاسئلة الفجائية	نظري	اللغة العربية	ما الجملة إلإسمية؟ ما هو تعريف المبتدأ والخبر؟ ما هي أنواع المبتدأ؟ ما هي أنواع الخبر؟	2	7
الاسئلة الفجائية اختبارات	نظري	اللغة العربية	ما هو تعريف الفاعل؟ ما هي أحكام الفاعل؟ ما هي أنواع الفاعل؟	2	8

الاستلة الفجائية امتحانات	نظري	اللغة العربية	ما هو تعريف نائب الفاعل؟ كيف نصيغ الفعل المبني للمجهول؟ ما هي أحكام نائب الفاعل؟ ما الذي ينوب ينوب عن الفاعل؟ ما هي أنواع نائب الفاعل؟	2	9
			ما يعني بظاهر الفرق بين الضاد والظاء؟ لماذا سميت اللغة العربية بلغة الضاد؟ ما هي مواضع الفرق بين الضاد والظاء من حيث (الاسم والرسم والنطق والمعنى)؟	2	
			ما يعني بالتاء المربوطة والمفتوحة؟ ما هو الضابط لتفريق بين كتابة التاء المربوطة والمفتوحة؟ ما مواضع كتابة التاء المربوطة	2	
			ما معنى همزة الوصل؟ ما معنى همزة القطع؟ ما هي مواضع همزة؟	2	
			ما يعني بالترقيم لغة واصطلاحاً؟ ما هي أنواع عالمات الترقيم؟ ما شكل كل نوع؟ ما مواضع كل عالمة من عالمات الترقيم؟	2	
			قراءة النص المطلوب من السورة مضبوطة بالحركات بيان الحكم الإعرابي للنص.	2	
			ما حياة الشاعر أبو فراس الحمداني؟ قراءة قصيدة: (الحمامنة النائحة) مضبوطة بالحركات.	2	

			تحليل و توضيح ألبيات القصيدة		
--	--	--	---------------------------------	--	--

البنية التحتية	
القرآن الكريم - شرح ابن عقيل. الوجيز في اللغة العربية - قواعد اللغة العربية (النحو والصرف الميسر) - قواعد إملاء.	1- الكتب المقررة المطلوبة
الوجيز في اللغة العربية لغير المتخصصين.	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
البحوث - الانترنت - المجلات العلمية	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ، ... )
البحوث - الانترنت - المجلات العلمية	ب- المراجع الالكترونية، موقع الانترنت....

خطة تطوير المقرر الدراسي
تطوير مفردات المنهج بحيث توافق التطورات في مجال الاستخدامات التطبيقية للحيوان من أجل تنمية بيئية مستدامة اعتماد طرائق تدريس مستحدثة الطالع على تجارب الدول الكثيرة تطورا في هذا المجال والاستفادة من خبراتهم المتراكمة العمل على إنشاء مختبرات متخصصة في مجال علم الحيوان.

## نموذج وصف المقرر

يوفّر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

الجامعه التقنيه الشماليه  الكلية التقنيه الهندسية كركوك	المؤسسة التعليمية
قسم هندسة الماسحه	القسم العلمي / المركز
جرائم البعث في العراق	اسم / رمز المقرر
حضورى	أشكال الحضور المتاحة
الفصل الاول والثاني	الفصل / السنة
48 ساعة سنوياً	عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2024\10\20	تاريخ إعداد هذا الوصف

اهداف المقرر:

- خلق معرفة عامة شاملة بجميع سلوكيات حزب البعث أثناء فترة حكمه.
- تعريف الطالب بالجرائم التي ارتكبها البعث وتعسفه في استعمال السلطة.
- تعريف الطالب بقرارات المحكمة الجنائية العليا الخاصة بمحاكمة صدام حسين وازلامه.
- تعريف الطالب بالخروقات التي قام بها النظام البعثي للقانون الدولي والانساني.

### الاهداف المعرفية :

- 1\_ التعرف على مفهوم الجريمة وانواعها.
- 2\_ التعرّف على تفاصيل الجرائم التي نوقشت امام المحكمة الجنائية العليا.
- 3\_ التعرّف على الجرائم البيئية التي قام بها حزب البعث.
- 4\_ التعرّف على جريمة المقابر الجماعية.
- 5\_ هنالك رسالة نسعي لإيصالها إلى الطلبة، مفادها بأن التاريخ لا يرحم ولا يتناهى لا لسياسي ولا لنظام يتعسف في استعمال حقه على حساب المواطنين العراقيين.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر  
اكتساب مهارة في التعرّف على السلوكيات التي تعد جريمة في قانون العقوبات العراقي رقم (111) لسنة 1969.  
التعرّف على الاتفاقيات الدولية التي تلزم الدول بالأخذ بها.

### طرائق التعليم والتعلم

قراءة الكتب والملازم الخاصة بالمنهج  
التدريبات والأنشطة أثناء المحاضرة وخارجها  
اعطاء الطالب تحضير يومي، الغاية منه اعطاء الطالب ثقة بنفسه، والغاية الاخرى هي التمييز بين  
الطالب الجيد وغير الجيد.

### طرائق التقييم

- 1.المشاركة في قاعة الدرس
- 2.الواجبات والتدريبات التي تطلب من الطالب
- 3.الامتحانات اليومية والفصلية
- 4.سلوك الطالب داخل القاعة.

ج- الاهداف الوجدانية والقيميه  
تخرج افراد لهم معرفة وثقافة بكل ما يتعلق بمادة جرائم البعث في العراق.  
جعل الطالب يدرك اهمية ادراج حزب البعث ضمن الاحزاب المحضورة.  
بناء جيل يؤمن بأهمية احترام حقوق الانسان والالتزام بالقوانين والاعراف الدولية.

12. بنية المقرر الفصل الثاني

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
منح درجات للمشاركين	شرح ومناقشة	الجرائم البيئية لنظام البعث في العراق	اكتساب معرفة	2	الأول
منح درجات للمشاركين واجراء امتحان يومي بالمحاضرة	شرح ومناقشة	التلوث الحربي والشعاعي وانفجار الألغام	اكتساب معرفة	2	الثاني
منح درجات للمشاركين واجراء امتحان يومي بالمحاضرة	شرح ومناقشة	التلوث بالمواد المشعة	اكتساب معرفة	2	الثالث
منح درجات للمشاركين واجراء امتحان يومي بالمحاضرة	شرح ومناقشة	قصص مدينة حلبجة بالكيماوي	اكتساب معرفة	2	الرابع
منح درجات للمشاركين واجراء امتحان يومي بالمحاضرة	شرح ومناقشة	تدمير المدن والقرى (سياسة الأرض المحروقة)	اكتساب معرفة	2	الخامس
منح درجات للمشاركين واجراء امتحان يومي بالمحاضرة	شرح ومناقشة	جريمة تجفيف الاهوار	اكتساب معرفة	2	السادس
منح درجات للمشاركين واجراء امتحان يومي بالمحاضرة	شرح ومناقشة	تجريف بساتين النخيل والأشجار والمزروعات	اكتساب معرفة	2	السابع
منح درجات للمشاركين واجراء امتحان يومي بالمحاضرة	شرح ومناقشة	جرائم المقابر الجماعية	اكتساب معرفة	2	الثامن
منح درجات للمشاركين واجراء امتحان يومي بالمحاضرة	شرح ومناقشة	احداث مقابر الابادة الجماعية المرتكبة من النظام البغدادي	اكتساب معرفة	2	التاسع
منح درجات للمشاركين واجراء امتحان يومي بالمحاضرة	شرح ومناقشة	التصنيف الزمني لمقابر الابادة الجماعية في العراق للمرة 1969 م - 2003 م.	اكتساب معرفة	2	العاشر

## البنية التحتية

الكتب المقررة المطلوبة	ملزمة معدّة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المراجع الرئيسية (المصادر)	حسين عليوي الزيادي، د. عباس عطيه القرishi،جرائم البيئة لنظام البعث في العراق، الناشر: المركز العراقي لتوثيق جرائم التطرف، مطبعة دار الكفيل، ط١، كربلاء المقدسة، 2023. سليم مطر، موسوعة البيئة العراقية، الطبعة العربية الاولى، 2010. أرشيف المركز العراقي لتوثيق جرائم التطرف في العتبة العباسية المقدسة.
الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....)	محمد الفاضل، الجرائم على أمن الدولة، المطبعة الجديدة، دمشق، 1978.
المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت.....‘	

### خطة تطوير المقرر الدراسي

- 1 \_ التطرق إلى القرارات الفردية (غير المسؤولة) التي كانت تصدر عن صدام حسين.
- 2 \_ اضافة مبحث يتطرق إلى عواقب انتهاكات النظام البعثي لقوانين الدولية والانسانية.

## وصف المقرر

الجامعة التقنية الشمالية	المؤسسة التعليمية
الكلية التقنية الهندسية – كركوك	2. الجامعة / القسم العلمي
اللغة الانجليزية	3. اسم / رمز المقرر
4. البرنامج (البرامج) الذي تدخل فيها	
اسبوعي	5. اشكال الحضور المتاحة
الفصل الاول	6. الفصل / السنة
60 ساعه	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2024\10\20	8. تاريخ اعداد هذا الوصف
	9. اهداف المقرر
<ul style="list-style-type: none"><li>• تطوير مهارات التواصل: تعزيز القدرة على التحدث والاستماع بفاعلية في مختلف المواقف اليومية والأكademie.</li><li>• تحسين مهارات القراءة: تنمية مهارات القراءة النقدية وفهم النصوص المكتوبة، بما في ذلك المقالات والأدب.</li><li>• تعزيز مهارات الكتابة: تحسين القدرة على الكتابة الأكademie والإبداعية، بما في ذلك تنظيم الأفكار واستخدام القواعد الصحيحة.</li><li>• تعلم المفردات والقواعد: توسيع القاموس اللغوي للطلاب وتعزيز فهمهم لقواعد اللغة الإنجليزية.</li><li>• تعزيز التفاعل الثقافي: فهم الثقافة الإنجليزية وتاريخها، مما يساعد على تعزيز الوعي الثقافي والاحترام للتنوع.</li><li>• تطبيق اللغة في السياقات العملية: تمكين الطلاب من استخدام اللغة الإنجليزية في مجالاتهم المهنية، بما في ذلك كتابة السير الذاتية والمراسلات التجارية.</li><li>• تطوير التفكير النقدي: تعزيز القدرة على التفكير النقدي من خلال تحليل النصوص ومناقش الأفكار المختلفة.</li><li>• إعداد الطلاب للاختبارات: تجهيز الطلاب للاختبارات القياسية في اللغة الإنجليزية، مثل TOEFL أو IELTS ، إذا كان ذلك مطلوباً.</li></ul>	

- تعزيز الثقة بالنفس: بناء ثقة الطلاب في استخدام اللغة الإنجليزية من خلال الممارسة العملية والتفاعل.
- تطوير مهارات التعلم الذاتي: تشجيع الطلاب على تطوير استراتيجيات التعلم الذاتي لمواصلة تحسين مهاراتهم في اللغة الإنجليزية خارج الصف.

## 10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### اهداف المعرفية

• فهم القواعد اللغوية:

التعرف على قواعد اللغة الإنجليزية الأساسية، مثل الأزمنة، الأفعال، والأسماء، وكيفية استخدامها بشكل صحيح.

• توسيع المفردات:

اكتساب مفردات جديدة في مواضع متعددة وتطبيقها في سياقات مختلفة.

• فهم النصوص:

تحليل وفهم النصوص المكتوبة، بما في ذلك مقالات، قصص، ونصوص أكاديمية.

• تطوير مهارات القراءة:

فهم استراتيجيات القراءة المختلفة، مثل القراءة السريعة والقراءة النقدية.

• تطبيق مهارات الكتابة:

التعرف على أنماط الكتابة المختلفة، بما في ذلك الكتابة الأكاديمية، الرسمية، والإبداعية.

• تقدير الثقافات الناطقة بالإنجليزية:

فهم الجوانب الثقافية والاجتماعية المرتبطة باللغة الإنجليزية ودورها في التواصل.

• تحليل الخطاب:

تعلم كيفية تحليل الخطابات والمحادثات، وفهم الديناميات بين المتحدثين.

• فهم عناصر التواصل:

التعرف على عناصر التواصل الفعال، مثل النغمة، الإيماءات، والسياق.

• تطوير مهارات الاستماع:

فهم استراتيجيات الاستماع الفعال وتطبيقها في المواقف المختلفة.

• التعرف على أنواع النصوص:

التعرف على أنواع المختلفة من النصوص الأدبية والمهنية، وفهم خصائص كل نوع.

### الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

• مهارات التواصل الشفوي:

القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في المحادثات اليومية والمهنية.

استخدام استراتيجيات مثل الاستماع النشط والمشاركة الفعالة.

• مهارات الكتابة:

كتابة نصوص متعددة بشكل منظم وواضح، مثل المقالات، الرسائل، والتقارير.

تطبيق قواعد اللغة والمفردات الصحيحة في الكتابة.

• مهارات القراءة:

استخدام استراتيجيات القراءة الفعالة مثل تحديد الأفكار الرئيسية والتفاصيل الداعمة.

تقييم النصوص وفهمها بشكل نقدي.

• مهارات الاستماع:

القدرة على فهم والاستجابة للمحادثات، المحاضرات، والتسجيلات الصوتية.

تمييز الأفكار الرئيسية والمعلومات الداعمة في المواد السمعية.

• توسيع المفردات:

استخدام المفردات الجديدة في السياقات المناسبة، مما يعزز من قدرة الطلاب على التعبير.

• تحليل النصوص:

القدرة على تحليل النصوص الأدبية أو الأكاديمية، وفهم معانيها العميقة.

طائق التعليم و التعلم	
المحاضرة	
طائق التقييم	
الاختبارات التحريرية والعملية، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية	
ج- الأهداف الوجданية و القيمية	
القدرة على التواصل مع العالم الخارجي ومواكبة التطور الحاصل	
طائق التعليم و التعلم	
المحاضرة	
طائق التقييم	
الاختبارات التحريرية والعملية، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية	
طائق التقييم	
د المهارات العامة والتأهيلية المنقلة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).	
- العمل على فهم وتطبيق القواعد اللغوية في الحياة اليومية والمهنية التي تستوجب الدراسة باللغة الانجليزية.	

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاسئلة الفجائية	محاظرة نظرية	English Language	Present simple	6	,2,3,1
الاسئلة الفجائية	محاظرة نظرية	English Language	Past simple	6	4,5,6
الاسئلة الفجائية	محاظرة نظرية	English Language	Present continuous	2	7
الاسئلة الفجائية	محاظرة نظرية	English Language	Past continuous	2	8
الاسئلة الفجائية والواجبات	محاظرة نظرية	English Language	Wh questions in simple present	2	9
الاسئلة الفجائية	محاظرة نظرية	English Language	Future Tense	2	10
الاسئلة الفجائية	محاظرة نظرية	English Language	Modal verbs	6	11,12,13

البنية التحتية	
Graham Brown, David Watson, "Cambridge IGCSE Information and communication technology", 3 <sup>rd</sup> Edition (2020) Alan Evans, kendall Martin, Mary Anne Poatsy, "Technology in action complete", 16 <sup>th</sup> edition (2020) Ahmed Banafa, "introduction to artificial intelligence (AI), 1 <sup>st</sup> edition (2024) الخضر علي الخضر بحاث، "اساسيات الحاسوب" 2016 الدكتور عادل عبد النور، "مدخل الى عالم الذكاء الاصطناعي" 2005	1- الكتب المقررة المطلوبة
كتب المراجع	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
البحوث – الانترنت – المجلات العلمية	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير ،.... )
البحوث – الانترنت – المجلات العلمية	ب - المراجع الالكترونية، موقع الانترنت ....

خطة تطوير المقرر الدراسي
عمل استعراض باللغه الانجليزيه للطلبه للتعرف على اساسيات التحدث بصوره اساسيه و التهيئة لمناقشة بحوث التخرج.

## وصف المقرر

الجامعة التقنية الشمالية	1. المؤسسة التعليمية
الكلية التقنية الهندسية – كركوك	2. الجامعة / القسم العلمي
اللغة العربية	3. اسم / رمز المقرر
	4. البرنامج (البرامج) الذي تدخل فيها
اسبوعي	5. اشكال الحضور المتاحة
الفصل الاول	6. الفصل / السنة
60 ساعه	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2024\10\21	8. تاريخ اعداد هذا الوصف
	9. اهداف المقرر
	1. تنمية روح العتزاز باللغة العربية . 2. تطوير مهارات الطالب اللغوية 3. الرتقاء بمستوى الطلبة المهني والبحثي 4. تنمية القابليات النحوية والأدبية لدى الطالب الجامعي 10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
	اهداف المعرفية
	١-تأهيل الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لالطا الفكري اسس وتطبيقات علوم اللغة العربية. أ - 2 تأهيل الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لعلم النحو. أ - 3 تأهيل الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لعلم الصرف. أ - 4 تأهيل الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لعلم الإملاء والتعبير. أ - 5 تأهيل الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لعلم الأدب. أ - 6 تأهيل الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للمعايير الأساسية لعلوم اللغة العربية.
	الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
	ب - 1 تعريف الطالب على أهمية (اللغة العربية) من الناحية العلمية والتطبيقية. ب - 2 تنمية مهارات التحدث ب (اللغة العربية) ب - 3 تأهيل الطالب بالمعارف والمخرجات الخاصة بعلم النحو. ب - 4 تطوير معارف ومدركات الطالب.
	طرائق التعليم و التعلم
	المحاضرة
	طرائق التقييم
	الاختبارات التحريرية والعملية، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية

ج- الأهداف الوجданية و القيمية

1- تعليم الطالب على الاستقبال (التقبل / الاستالم ) Receiving

ج-2 تطوير قدرة الطالب على الاستجابة Responding

ج-3 أن يتمكن الطالب من التقييم ( إعطاء قيمة ) Valuing

ج-4 تحسين قدرات الطالب على التنظيم القيمي Organization

ج-5 تكامل القيمة مع سلوك الفرد ( إعطاء سمه شخصية ) Value by Characterization

طرائق التعليم و التعلم

المحاضرة

طرائق التقييم

الاختبارات التحريرية والعملية، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية

طرائق التقييم

تخصيص جوائز (كتب، شهادات تقديرية).

- تخصيص جزء من تقييم الطالب على مشاركاته في تلك النشاطات.

- تخصيص مكان في القسم العلمي أو في الموقع الإلكتروني لعرض صور ونتاجات و أسماء الطلبة المتميزين.

دـ المـهـارـاتـ العـامـةـ وـ التـأـهـيلـيـةـ المـنـقـولـةـ (ـ المـهـارـاتـ الآخـرـىـ المـتـعـلـقـةـ بـقـابـلـيـةـ التـوـظـيفـ وـ التـطـورـ السـخـصـيـ).ـ

د-1 تعليم الطالب مهارات التواصل الشفهي والتحريري

د-2 استخدام الدوّات التكنولوجية الحديثة كاستخدام الحاسوب والإنترنت والبرامج العلمية الخاصة

بإعداد التقارير والجدوال والإشكال والعروض.

د-3 تشجيع الطالب على العمل الجماعي ضمن فريق عمل.

د-4 تنمية قدرات الطالب على الاستفادة المثلث من الوقت ( إدارة الوقت ).

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاسئلة الفجائية	نظري	اللغه العربيه	ماذا ندرس اللغة العربية وما أهمية ذلك؟ لماذا سميت اللغة العربية بلغة القرآن؟ ما هي التسميات الأخرى للغة العربية؟ ما أهم علوم اللغة العربية؟	2	1
الاسئلة الفجائية	نظري	اللغه العربيه	ما الكلام؟ ما الفرق بين الكلام والكلم والكلمة؟ ما هي أقسام الكلمة؟ ما هي عالمات الأسماء والأفعال والحراف؟	2	2
الاسئلة الفجائية	نظري	اللغه العربيه	ما هي أنواع الفعل من حيث الصيغة؟ ما هي أقسام الفعل من حيث الزمن؟ ما هي أقسام الفعل من حيث التركيب؟	2	3
الاسئلة الفجائية	نظري	اللغه العربيه	ما هي أنواع الفعل من حيث الصيغة؟ ما هي أقسام الفعل من حيث الزمن؟ ما هي أقسام الفعل من حيث التركيب؟	2	4
الاسئلة الفجائية والواجبات	نظري	اللغه العربيه	ما يعني بالنكرة؟ ما يعني بالمعرفة؟	2	5
الاسئلة الفجائية	نظري	اللغه العربيه	ما يعني بالمبني والمعرف؟ ما هي عالمات البناء؟ ما هي عالمات الإعراب الأصلية والفرعية؟	2	6
الاسئلة الفجائية	نظري	اللغه العربيه	ما الجملة إلسمية؟ ما هو تعريف المبتدأ والخبر؟ ما هي أنواع المبتدأ؟ ما هي أنواع الخبر؟	2	7
الاسئلة الفجائية اختبارات	نظري	اللغه العربيه	ما هو تعريف الفاعل؟ ما هي أحكام الفاعل؟ ما هي أنواع الفاعل؟	2	8

الاستلة الفجائية امتحانات	نظري	اللغة العربية	ما هو تعريف نائب الفاعل؟ كيف نصيغ الفعل المبني للمجهول؟ ما هي أحكام نائب الفاعل؟ ما الذي ينوب ينوب عن الفاعل؟ ما هي أنواع نائب الفاعل؟	2	9
			ما يعني بظاهر الفرق بين الضاد والظاء؟ لماذا سميت اللغة العربية بلغة الضاد؟ ما هي مواضع الفرق بين الضاد والظاء من حيث (الاسم والرسم والنطق والمعنى)؟	2	
			ما يعني بالتاء المربوطة والمفتوحة؟ ما هو الضابط لتفريق بين كتابة التاء المربوطة والمفتوحة؟ ما مواضع كتابة التاء المربوطة	2	
			ما معنى همزة الوصل؟ ما معنى همزة القطع؟ ما هي مواضع همزة؟	2	
			ما يعني بالترقيم لغة واصطلاحاً؟ ما هي أنواع عالمات الترقيم؟ ما شكل كل نوع؟ ما مواضع كل عالمة من عالمات الترقيم؟	2	
			قراءة النص المطلوب من السورة مضبوطة بالحركات بيان الحكم الإعرابي للنص.	2	
			ما حياة الشاعر أبو فراس الحمداني؟ قراءة قصيدة: (الحمامنة النائحة) مضبوطة بالحركات.	2	

			تحليل وتوسيع أبيات القصيدة		
--	--	--	-------------------------------	--	--

البنية التحتية	
القرآن الكريم. ـ شرح ابن عقيل. ـ الوجيز في اللغة العربية. ـ قواعد اللغة العربية (النحو والصرف الميسر) ـ قواعد إملاء.	1- الكتب المقررة المطلوبة
الوجيز في اللغة العربية لغير المتخصصين.	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
البحوث – الانترنت – المجلات العلمية	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،.... )
البحوث – الانترنت – المجلات العلمية	ب - المراجع الالكترونية، موقع الانترنت ....

خطة تطوير المقرر الدراسي
اعتماد طرائق تدريس مستحدثة