

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

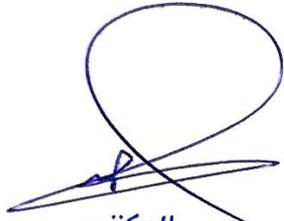
استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : التقنية الشمالية

الكلية/المعهد : المعهد التقني / كركوك

القسم العلمي : تقنيات المساحة

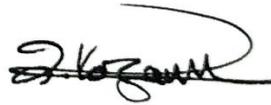
تاريخ ملء الملف : ٢٠٢٢ / ١ / ٢٤



التوقيع :
الدكتور
صوانش شاهين ابراهيم
اسم المعاون العلمي : معاون العميد للشؤون العلمية
١ / ١١
التاريخ :

التوقيع :
اسم رئيس القسم : نوال كمال خورشيد

التاريخ : ٢٠٢٤ / ١ / ١٨



دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مسؤول شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م. ذلكم عبد الحميد

التاريخ : ٢٠٢٤ / ١ / ٢٤

التوقيع

مصادقة السيدة العميد

أ.م.د. ناشتي مهدي عارف
العميد

2024 / ١ / ١٤

١. رؤية البرنامج

١- نتطلع إلى تنمية خصائص ومهارات الإبداع الإداري لدى قادة أعمال المستقبل بما يتوافق واحتياجات سوق العمل.

٢. رسالة البرنامج

تأهيل الطلبة المقبولين بالمهارات المعرفية و التخصصات المطلوبة في مجال تنفيذ مفهوم ((من المعهد إلى حقل العمل)) اعتمادا على المناهج الدراسية الحديثة والتقنيات التدريبية المتطورة في إعداد وتدريب الطلبة على الاجهزة المساحية والتدريب العملي لكسابهم مهارات تقنية عالية المستوى ودرجة عالية من الكفاءة وإطلاقهم إلى سوق العمل وضمان الحصول على الفرص المناسبة لهم على مستوى دوائر الدولة و مؤسسات القطاع الخاص.

٣. اهداف البرنامج

يهدف القسم الى تهيئة ملاكات تقنية عالية المهارة للقيام بتنفيذ فقرات الاعمال المساحية الحقلية والمكتبية المختلفة سواء كان ذلك في دوائر الدولة او قطاع خاص.....ومنها:-

١- حساب المساحات وتحديد الملكيات.

٢- اعمال التثليث والتضليع والتسوية

٣- اعداد خرائط المسح العام وكذلك القيام بأعمال رسم الخرائط وفق التشبيك العراقي والدولي

٤- اعداد الخرائط الموضوعية باستخدام برنامج GIS

٤. الاعتماد البرامجي

وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

٥. المؤثرات الخارجية الأخرى

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

٦. هيكلية البرنامج

ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
8اساسي + 2اختياري		22	10	متطلبات المؤسسة (الجامعة)
اساسي		5	2	متطلبات المعهد
اساسي		79	22	متطلبات القسم
اساسي			يوجد	التدريب الصيفي
				أخرى

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

المستوى الدراسي (الاول) – الفصل الأول

الرمز	المعهد أن وحد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر		نوع المطلب
					باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
NTU 100		1	0	1	Human Rights	حقوق الانسان	متطلبات الجامعة (اجباري)
NTU 101		2	0	2	English Language 1	اللغة الانكليزية 1	
NTU 102		3	2	1	Principles of Computer 1	مبادئ الحاسوب 1	
NTU 104		2	0	2	Arabic language	اللغة العربية	
TIMO 110		2	0	2	Mathematics 1	الرياضيات 1	متطلبات المعهد (اجباري)
TIMO 111		3	3	0	Mechanical Workshops	معامل الميكانيك	
SUT 120		6	4	2	Surveying 1	المساحة 1	متطلبات القسم (اجباري)
SUT 122		4	2	2	Aerial Photogrammetry 1	المسح الجوي 1	
SUT 128		2	2	0	Computer Engineering Drawing 1	الرسم الهندسي بالحاسوب 1	
SUT 124		1	0	1	Remote Sensing 1	الاستشعار عن بعد 1	
		26	13	13	مجموعة وحدات الفصل الدراسي الاول		

المستوى الدراسي (الاول) – الفصل الثاني

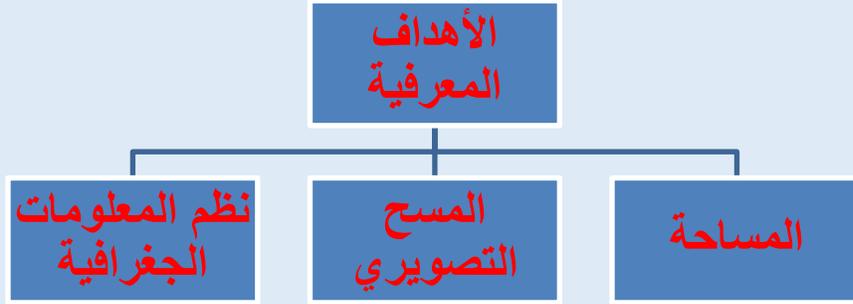
الرمز	المعهد ان وحد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات التظرية	اسم المقرر		نوع المطلب
					باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
NTU 106		1	0	1	Democracy	الديمقراطية	متطلبات الجامعة/اجباري
NTU 103	NTU 102	3	2	1	Principles of Computer 2	مبادئ الحاسوب 2	
NTU 105		2	1	1	Sport	الرياضة (اختياري)	
NTU 107		2	0	2	French Language	اللغة الفرنسية (اختياري)	
SUT 130		2	0	2	Spherical Triangles	المثلثات الكروية	متطلبات القسم (اجباري)
SUT 121		6	4	2	Surveying using Theodolite	المساحة باستخدام الثيودوليت	
SUT 129		2	2	0	Drawing using AutoCAD	الرسم باستخدام الأوتوكاد	
SUT 123		4	2	2	Photogrammetry	المسح التصويري	
SUT 125		1	0	1	Image Processing	المعالجة الصورية	
SUT 126		1	0	1	Geomorphology	علم سطح الارض	
SUT 127		2	2	0	Civil Workshops	معامل مدني	
		24	12 - 13	11 - 12	مجموعة وحدات الفصل الدراسي الثاني		

المستوى الدراسي الثاني – الفصل الثاني

الرمز	المعهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر		نوع المطلب
					باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
SUT 213		4	2	2	Digital surveying	المسح الرقمي	متطلبات القسم (اجباري)
SUT 209		8	6	2	Geodetic Surveying	المساحة الجيوديسية	
SUT 210		5	3	2	Cadastral Surveying	المسح الكادستراني	
SUT 211		5	3	2	Design and preparation of maps	تصميم واعداد الخرائط	
SUT 215		2	0	2	Quantity Surveying	المسح الكمي	
SUT 212		4	3	1	Geographic Information System (GIS)	نظم المعلومات الجغرافية GIS	
SUT 214		3	3	0	Computer design of roads	تصميم الطرق بالحاسوب	
SUT 216		3	3	0	Project	المشروع	
		34	23	11	مجموعة وحدات الفصل الدراسي الاول		

المستوى الدراسي الثاني – الفصل الأول

الرمز	المعهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر		نوع المطلب
					باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
NTU 200		2	0	2	English Language 2	اللغة الانكليزية 2	متطلبات الجامعة (اجباري)
NTU 201		2	0	2	Profession Ethics	أخلاقيات المهنة	
SUT 206		4	2	2	Photogrammetry 2	المسح التصويري 2	متطلبات القسم (اجباري)
SUT 202		8	6	2	Plane Surveying	المساحة المستوية	
SUT 203		5	3	2	Engineering Surveying	المسح الهندسي	
SUT 204		5	3	2	Principles of Cartography	مبادئ الخرائط	
SUT 208		2	0	2	Estimation and Specifications	المواصفات والتخمين	
SUT 205		4	3	1	Global Position system (GPS)	نظام التموضع العالمي	
SUT 207		3	3	0	Computer drawing of maps	رسم الخرائط بالحاسوب	
		35	20	15	مجموعة وحدات الفصل الدراسي الاول		



المعرفة	
<p>٤- ربط برامج الحاسوب مع البيانات الحقلية.</p> <p>5- استخدام الحاسوب لأعداد الخرائط.</p> <p>6- استخدام جهاز لتحديد المواقع والمناسيب والاحداثيات</p> <p>GPS</p> <p>7- تحليل الصور الجوية.</p>	<p>1 - كيفية القيام بأعمال المسوحات الحقلية</p> <p>2 - كيفية استخدام الاجهزة المساحية الحديثة</p> <p>3 - التعرف على اجهزة التصوير الجوي وقراءة الصور الجوية</p>
المهارات	
<p>3- يؤهل القسم كادر فعال لقيام بالعمليات المساحية من اعمال حقلية واستخدام الاجهزة المساحية الحديثة</p> <p>4- اكتساب الكادر مهارات في أنشطة الاعمال المساحية الحقلية والمكتبية وبما يواكب متطلبات سوق العمل.</p> <p>5- مهارات القيادة وتحمل المسؤولية واداء العمل المطلوب بشكل</p>	<p>1 - يهدف الى تهيئة ملاكات تقنية مؤهلة لممارسة الأنشطة المتعلقة بتحديد المناسيب والاحداثيات للنقاط المرصودة واعدادخرائط طبوغرافية لمنطقة العمل وتحليل الصورة الجوية والفضائية وتحويلها الى خرائط.</p> <p>2- اعداد كوادر ذات تقنية عالية لمهارة في مجال المساحة لها قدرة في تعامل مع المتغيرات التي تحصل في مجال اختصاصه .</p>
القيم	
<p>الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية وتقديم التقارير الاسبوعية والفصلية</p> <p>التقارير العلمية، الندوات الطلابية، حلقات الدراسية وثقافية وعامة</p>	<p>تنمية قدرات الطلبة على مشاركة الأفكار</p> <p>تقييم الحلول المطروحة واختبار الامثل</p> <p>وتفاعل الطلبة داخل القاعة</p>

الامتحان في بداية المحاضرة ويتضمن موضوع لمحاضرة السابقة، الامتحانات الشفوية خلال المحاضرة بنفس موضوع المحاضرة.	

٩. استراتيجيات التعلم والتعليم	
شرح المادة العلمية للطلاب بشكل تفصيلي. 4- استخدام وسائل المرئية مثل (data show)	
2- تطبيقات المسوحات الحقلية على الاجهزة المساحية الحديثة 5- اعداد تقارير الاسبوعية والفصلية والزيارات العلمية	
3- تطبيقات الحاسوب 6- استراتيجية التعليم التفاعلي والمباشر وتنمية قدرات طلاب والمساعدتهم في اوصول المادة العلمية اكتساب طالب قدرة على تعلم الذاتي والمهارة في توظيف ما تعلم في مجالات الجديدة	
7- استخدام الورش (الميكانيكية والمعامل المدنية) والمختبرات التخصصية 8- التدريب الصيفي.	

١٠. طرائق التقييم	
1- الامتحانات الاسبوعية والشهرية واليومية وامتحان نهاية السنة.	
2- لوحات الرسم	
3- اختبار استخدام الاجهزة المساحية في الحقل.	

١١. الهيئة التدريسية					
أعضاء هيئة التدريس					
الرتبة العلمية		التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	
		عام	خاص	ملاك	تتسيب
استاذ مساعد+مدرس+ مدرس مساعد		جيولوجي		٢ملاك	٣ تتسيب
		مسحة			
		ميكانيك			

					الشرية رياضيات
--	--	--	--	--	-------------------

التطوير المهني	
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد	
اقامة دورات مكتبية الرقمية والتطويرية وندوات العلمية وحلقات الدراسية وتوجيهاتهم وتهيئتهم واعدادهم واستراتيجية القاء المحاضرات والنشر البحوث .	
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس	
<p>1- اقامة دورات مكتبية الرقمية والتطويرية وندوات العلمية وحلقات الدراسية داخل مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي وتوجيهاتهم وتهيئتهم واعدادهم واستراتيجية القاء المحاضرات والنشر البحوث وتطوير المناهج وتحسينها وفق تطور المقرر الجديد.</p> <p>2- ورش العمل التدريسية</p> <p>3- المؤتمرات العلمية.</p> <p>4- جلسات عرض المستجدات العلمية.</p> <p>يتم تطوير المقرر الدراسي من خلال متابعة اخر اصدارات الكتب والاجهزة والادوات والبرامج المساحية الحديثة المتعلقة بقسم تقنيات المساحة والبحوث العلمية والتقارير والمشاريع و الكتب والمراجع التي يوصى بها /المجلات العلمية وبحوث يخص قسم تقنيات المساحة .</p>	

١٢. معيار القبول	
ويقبل القسم خريجي الدراسة الاعدادية بفرعها العلمي والادبي ويتم المنافسة بين الاقسام التكنولوجية حسب الدرجات والمعدل واطافة الى رغبة الطالب.	

١٣. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج	
<p>- الكتب المقررة المطلوبة/ كتب المنهجية.</p> <p>- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات)/ مجلة التقني – اصدارات لمجلة الجامعة في كركوك – الجامعة التكنولوجية _جامعة بغداد_ جامعة تكريت</p> <p>- المصادر الورقية (ما موجود من كتب ومصادر في مكتبة المعهد).</p> <p>- المصادر الالكترونية (ما موجود من كتب في المكتبة الالكترونية للمعهد)</p>	

- المصادر المتوفرة في المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- المواقع المتخصصة الموجودة على الشبكة العنكبوتية (الانترنت).

١٤. خطة تطوير البرنامج

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

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف الوجدانية والقيمية							الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى	
	د1	د2	د3	د4	ج1	ج2	ج3	ج4	ب1	ب2	ب3	ب4	ا1	ا2	ا3					ا4
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	تخصوية	المساحة ١ Surveying 1	SUT120	-٢٠٢٣ المرحلة ٢٠٢٤ الاولى
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	=	الرسم الهندسي بالحاسوب Computer Engineering Drawing 1	SUT128	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	مساعدة	الرياضيات ١ Mathematic 1	TIMO 110	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	=	معامل ميكانيك Mechanical Workshops	TIMO 110	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	تخصوية	المسح الجوي ١ Aerial photogrammetry 1	SUT122	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	=	الاستشعار عن بعد ١ Remot Sensing 1	SUT124	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	عام	الديمقراطية Democaracy	NTU106	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	مساعدة	مبادئ الحاسوب (١) PRINCIPLES Computer1	NTU102	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	عام	حقوق انسان وديمقراطية Human Rights&Democratic	NTU100	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	=	اللغة الانكليزية English	NTU 101	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	=	اللغة العربية Arabic	TIK104	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	=	التربية البدنية Physical education	TIK 105	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	مساعدة	تطبيقات الحاسوب (٢) PRINCIPLES Computer (٢)	NTU103	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	مساعدة	الرسم باستخدام الاوتوكاد Drawingusing Autocad	SUT	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	تخصوية	المسح التصويري Photogrammetry	SUTV123	

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	تخصیصة	المعالجة الصورية Image Processing	SUT 125
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	مساعدة	علم سطح الارض Geomorphology	SUT 126
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	مساعدة	معامل مدني Civil Workshops	SUT 127
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	=	المثلثات الكروية SPHERICAL Triangle	SUT130
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	تخصیصة	المساحة باستخدام التیودولایت Safety of Laboratories and work shop	TIK 108

مخطط مهارات المنهج

یرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف الوجدانية والقيمية							الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
	د1	د2	د3	د4	ج1	ج2	ج3	ج4	ب1	ب2	ب3	ب4	ا1	ا2	ا3				
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	تخصیصة	المساحة المستوية Plane Surveying	SUT 202	٢٠٢٣-٢٠٢٤ المرحلة الثانية
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	=	المسح التصويري Photogrammetry	SUT 206	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	=	المسح الهندسي Engineering Surveying	SUT 203	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	=	مبادئ الخرائط Principles of Cartography	SUT 204	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	مساعدة	التخمين والمواصفات Estimation and Specifications	SUT 208	

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	تخصصية	مشروع بحث Proposal	NTU209
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	تخصصية	نظام التموضع العالمي Global Position system (GPS))	SUT 205
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	تخصصية	رسم الخرائط Computer drawing of maps بالحاسوب	SUT 207
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	=	اللغة الانكليزية English	NTU200
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	تخصصية	المسح الرقمي Digital surveying	SUT 213
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	=	المساحة الجيوديسية	SUT 209
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	مساعدة	جرانم البعث Baath crimes	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	تخصصية	المسح الكادستراني Cadastral Surveying	SUT 210
																	=	تصميم واعداد الخرائط Design and preparation of maps	SUT 211
																	مساعد	المسح الكمي Quantity Surveying	SUT 215
																	=	نظم المعلومات الجغرافية GIS Geographic Information System (GIS)	SUT 212
																	=	تصميم الطرق بالحاسوب	SUT 214

مقرر المساحة المستوية (SUT120)

اولا / وصف المقرر

تعريف الطالب الهدف من دراسة علم المساحة ان يفهم الطالب أساسيات المساحة المستوية ويجاد العالقة بين موقع النقاط قرب أو فوق سطح الرض وأن يكون قادرا على قياس المسافة الفقية والرأسية للهدف المرصود. وحساب المساحات والحجوم من البيانات الحقلية وحصول الطالب على معلومات في رسم الخرائط التي تبين المقاطع الطولية والعرضية للطرق والقنوات واعداد الخرائط الكنتورية.		
٠١	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/ المعهد التقني / كركوك
٠٢	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
٠٣	اسم / رمز المقرر	المساحة المستوية – المستوى الاول/SUT120
٠٤	أشكال الحضور المتاحة	يومي حضوري
٠٥	الفصل / السنة	٢٠٢٣/٢٠٢٤
٠٦	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٤ × ١٥ اسبوع = ٦٠ ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر
٠٧	تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/١/٧

ثانيا / أهداف المقرر

٠١	إكساب الطالب المهارات الأساسية القيام بأعمال التثليث والتضليع والتسوية ...
٠٢	التعرف على استخدام الاجهزة المساحية الليفل والثيودولايت المتوفرة في القسم.
٠٣	إكساب الطالب المهارات اللازمة لاعداد الخارطة الكنتورية بطرق غير مباشرة باستخدام جهال التسوية .
٠٤	التعرف على بعض العمليات الهندسية التي تجري أثناء القياس بالشريط.
٠٥	تعليم الطالب كيفية احتساب المساحات وتحديد الملكيات.

ثالثا / مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

١.	- تزويد الطالب بالمعلومات النظرية حول الاعمال المساحية.	الأهداف المعرفية
٢.	تعريف الطالب على المفاهيم الاساسية لكيفية القيام بأعمال المسوحات الحقلية	
٣.	تعريف الطالب على اجهزة التصوير الجوي وقراءة الصور الجوية .	
٤.	إجراء حسابات لبيانات التي يتم استحصاله من الاعمال الحقلية من تسوية الاراضي وايجاد احداثيات لنقاط المضلع	
١.	اكتساب الطالب مهارة اجراء الاعمال المختلفة التي تقدمها أقسام المساحة .	الأهداف المهاراتية
٢.	اجراء الحسابات الهندسية لبيانات الاعمال الحقلية .	
٣.	إجراء الحسابات الخاصة باعمال الحقلية من(التسوية وايجاد احداثيات نقاط المضلع).	
طرائق التعليم والتعلم		المحاضرات النظرية وإجراء التمارين العملية.

رابعا / طرائق التقييم

١.	اختبارات شفوية و تحريرة	٥.	الامتحان العملي الحضوري
٢.	تقييم المشاركة بالتدريب في التمارين الحقلية	٦.	الامتحان الفصلي الأول
٣.	التقييم اليومي	٧.	الامتحان الفصلي الثاني
٤.	التقارير للتمارين الحقلية	٨.	الامتحانات النهائية الحضورية

خامسا / المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

١	استخدام الاجهزة المساحية لقياس المسافات الافقية والرأسية للهدف المرصود. وحساب المساحات والحجوم من البيانات الحقلية.	٢	رسم الخرائط التي تبين المقاطع الطولية والعرضية للطرق والقنوات واعداد الخرائط الكنتورية.
---	---	---	---

سادسا / بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١ - ٦	٤ ساعات أسبوعيا	التعرف على المساحة وتعريفها وملخص لأعمال	مقدمة عن المساحة ووحدات القياس والتعرف على مقياس الرسم وانواعه وقياس المسافات على ارض	نظري+عملي	امتحانات شفوية وعملية

		منبسطة ومائلة وبعض العمليات الهندسية التي تجري باستخدام الشريط كاقامة واسقاط الاعمدة على خط السير.	المختلفة التي تقدمها أقسام المساحة		
امتحانات شفوية وعملية	نظري+عملي	العقبات المحتملة أثناء قياس المسافات والمسح تفصيلي لمنطقة معينة باستخدام الشريط ثم كيفية اجراء اعمال التسوية والمصطلحات الاساسية المستخدمة في اعمال التسوية.	التعرف على اعمال التسوية والعقبات التي تواجه عمليات قياس المسافات ومسح تفصيلي للمنطقة باستخدام الشريط	٩ - ٧	٤ ساعات أسبوعيا
امتحانات شفوية وعملية	نظري+عملي	الغرض من التسوية، ، التعرف على جهاز التسوية، أنواعه، أجزاءه، وطرق الحساب بطريقتين (ارتفاع الجهاز، وطرق الارتفاع والارتفاع)، التحقق من صلاحية جهاز التسوية باستخدام طريق الوديين	التعرف على الغرض من التسوية، ، جهاز التسوية، أنواعه، أجزاءه، وطرق الحساب بطريقتين (ارتفاع الجهاز، وطرق الارتفاع والارتفاع)، التحقق من صلاحية جهاز التسوية باستخدام طريق الوديين	١٠ - ١٢	٤ ساعات أسبوعيا
امتحانات شفوية وعملية	نظري+عملي	المقاطع الطولية وطرق رسمها وحساب مساحتها، التعرف على الفترة الكنتورية و اعداد الخرائط الكنتورية ورسم الخطوط الكنتورية بطريقة الحسابية او التقديرية.	التعرف على الغرض من المقاطع الطولية وطرق رسمها وحساب مساحتها، اعداد الخرائط الكنتورية	١٣- ١٥	٤ ساعات أسبوعيا
عبد الجبار البكر، إبراهيم داود علوان / ان ابراهيم ٢٠١١، اصول المساحة عمان-مكتبة المجتمع المساحة العملي/ يوسف صبيام ٢٠٠١، المساحة-كلية الهندسة الجامعة الاردنية ياسين عبيد احمد ١٩٩٠ المساحة الهندسية-كلية الهندسة جامعة المو-٦			الكتب المقررة المطلوبة والمراجع (المصادر)		
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي			الكتب والمراجع (المجلات العلمية، التقارير،....)		
- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي -ما موجود من كتب في المكتبة الالكترونية للمعهد			المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت		

سابعاً / خطة تطوير المقرر الدراسي

- الاستفادة من المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- الاستفادة من المواقع الإلكترونية العلمية في تطوير المقرر من خلال عرض الأفلام العلمية والمستجدات في حقل المقرر.
- الربط بين الجزء النظري والعمل للمقرر من خلال مادة المشروع الطلابي.

مقرر (المساحة باستخدام جهاز الثيودولاييت SUT 121)

اولا / وصف المقرر

تعريف الطالب أساسيات الحسابات الرياضية ليجاد القياسات الحقيقية للمسافات والزوايا وكذلك حساب الاحداثيات لمواقع النقاط الارضية لاجل توقيعها على الورق بمقياس رسممعين.		
٨.	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/ المعهد التقني / كركوك
٩.	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
١٠.	اسم / رمز المقرر	المساحة باستخدام جهاز الثيودولاييت – المستوى الاول/ SUT 121
١١.	أشكال الحضور المتاحة	يومي حضوري
١٢.	الفصل / السنة	٢٠٢٤/٢٠٢٣
١٣.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٤ × ١٥ اسبوع = ٦٠ ساعة (للفصل الدراسي)
١٤.	تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/١/٧

ثانيا / أهداف المقرر

٦.	إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم الاعمال المساحية التي يتطلب فيها استخدام جهاز الثودولاييت.
٧.	التعرف على جهاز الثيودولاييت واجزائه ووظيفة كل جزء وتعلم قراءة الدوائر الافقية والراسية.
٨.	إكساب الطالب المهارات اللازمة لرصد الزوايا الافقية والراسية وتعلم انواع الشمال والتعرف على انواع المضلعات.
٩.	التعرف على حساب الاحداثيات (مواقع النقاط) باستخدام المركبات الاقية والرأسية المصححة وتصحيح الاحداثيات .
١٠.	تعليم الطالب على كيفية انتخاب نقاط مضلع الرابط المغلق ورصد كافة الزوايا وتصحيح زوايا المضلع الرابط المغلق وطريقة رسمها.

ثالثا / مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

٥.	- تزويد الطالب بالمعلومات النظرية حول استخدام الجهاز المساحي الثيودولاييت.	الأهداف المعرفية
٦.	تعريف الطالب على الاجزاء الاساسية لجاز الثيودولاييت ومهي استخدامات كل جزء.	
٧.	تعريف الطالب على الاعمال المساحية التي يمكن اجراءها باستخدام جهاز الثيودولاييت .	

٨.	إجراء الحسابات الخاصة بإيجاد المركبات الأفقية والراسية للمضلعات (المضلع الرابط المغلق)	
٤.	اكتساب الطالب مهارة إجراء الأعمال الحقلية باستخدام جهاز الثيودولايت من طرق استحصال البيانات الخاصة بقياس الزوايا لأنواع المضلعات وطرق تصحيحها.	الأهداف المهاراتية
٥.	إجراء الحسابات الهندسية لإيجاد احداثيات (المركبات الأفقية والعمودية) للنقاط المضلع المغلق الرابط.	
٦.	إجراء الحسابات الخاصة بتصحيحات خطأ القفل للمضلع المغلق الرابط مع كيفية رسم المضلع.	
طرائق التعليم والتعلم		المحاضرات النظرية وإجراء التمارين العملية.

رابعاً / طرائق التقييم

خامساً / المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

١	إجراء الحسابات الهندسية لإيجاد احداثيات (المركبات الأفقية والعمودية) للنقاط المضلع المغلق الرابط وتصحيحات خطأ قفل المضلع.	٢	استخدام أجهزة المساحية الثيودولايت.....
---	---	---	---

سادساً / بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١ - ٦	٤ ساعات أسبوعياً	إكتساب الطالب المهارات الأساسية لفهم الأعمال المساحية التي يتطلب فيها استخدام جهاز الثيودولايت، والتعرف على المضلعات بأنواعها	والتعرف على جهاز الثيودولايت، أجزاءه الرئيسية ووظيفة كل جزء، تعلم كيفية قراءة الدوائر الأفقية والراسية وأنواع الشمال، والمضلعات وإجراء كافة التصحيحات للزوايا الأفقية للمضلع.	نظري+عملي	امتحانات شفوية وعملية
٧ - ٩	٤ ساعات أسبوعياً	تعرف الطالب على إجراء الحسابات الخاصة بالمركبات الأفقية والراسية في المضلعات الدائرية المغلقة وطرق تصحيحها وتصحيحها وإيجاد الاحداثيات.	إجراء الحسابات الخاصة بالمركبات الأفقية والراسية في المضلعات الدائرية المغلقة وطرق تصحيحها وإيجاد الاحداثيات.	نظري+عملي	امتحانات شفوية وعملية
١٠ - ١٢	٤ ساعات أسبوعياً	تعليم الطالب على كيفية انتخاب نقاط مضلع رابط مغلق، كيفية تصحيح زوايا المضلع الرابط بطريقتي (Deflection angle – angle to the right) بطريقتي (Deflection angle – angle to the right)	كيفية انتخاب نقاط مضلع رابط مغلق، كيفية تصحيح زوايا المضلع الرابط بطريقتي (Deflection angle – angle to the right)	نظري+عملي	امتحانات شفوية وعملية
١٣-١٥	٤ ساعات أسبوعياً	تعريف الطالب على كيفية إجراء المضلع الرابط المغلق	كيفية إجراء المضلع الرابط المغلق (المركبات الأفقية والراسية) وحساب الاحداثيات	نظري+عملي	امتحانات شفوية وعملية

	وإجراء التصحيحات بطريقتي البوصلة والعبور، وكيفية التغلب على (تصحيح) خطأ القفل.	(المركبات الأفقية والرأسية) وحساب الأحداثيات التصحيحات بطريقتي البوصلة والعبور، وكيفية التغلب على (تصحيح) خطأ القفل.		
- Raymond E .Davis Joe Welly. Elementary plan surveying		الكتب المقررة المطلوبة والمراجع (المصادر)		
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي		الكتب والمراجع (المجلات العلمية، التقارير،...)		
- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد		المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت		

سابعاً / خطة تطوير المقرر الدراسي	
<ul style="list-style-type: none"> - الاستفادة من المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي. - الاستفادة من المواقع الإلكترونية العلمية في تطوير المقرر من خلال عرض الأفلام العلمية والمستجدات في حقل المقرر. - الربط بين الجزء النظري والعمل للمقرر من خلال مادة المشروع الطلابي. 	

مقرر المسح التصويري الرقمي (SUT٢١٣)

اولا / وصف المقرر

تعريف الطالب ان يكون الطالب قادرا على التعامل مع البيانات الفضائية والصور الجوية الرقمية وعمل الموزاييك من خلال البرمجيات		
١٥.	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/ المعهد التقني / كركوك
١٦.	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
١٧.	اسم / رمز المقرر	مسح التصويري الرقمي – المستوى الثاني
١٨.	أشكال الحضور المتاحة	يومي حضوري
١٩.	الفصل / السنة	٢٠٢٣/٢٠٢٤
٢٠.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 × ١٥ اسبوع = 45 ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر
٢١.	تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/4/15

ثانيا / أهداف المقرر

١١.	إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم صور الجوية وفضائية
١٢.	التعرف على المسح الصوري والانعكاسات الصوريه لظواهر سطح الارض
١٣.	إكساب الطالب المهارات اللازمة لتحليل الصور الجوية
١٤.	مبدا المقرر. معالجه الرقمية للبيانات الفضائية وتقويمها
١٥.	تعليم الطالب على المنحسسات الجوية والفضائية والتعرف على كيفية تكوين المجسم الرقمي

ثالثا / مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الأهداف المعرفية	٩.	- تزويد الطالب بالمعلومات النظرية والعملية للحصول على المعلومات والقياسات للصور الجوية
	١٠.	تعريف الطالب على المفاهيم الاساسية للمسح التصويري الرقمي ضمن تنفيذ الخطوات واختيار الصور الرقمية
	١١.	تعريف الطالب على البرنامج الرئيسي للمسح الرقمي وهو برنامج (ايرداس)

اكتساب الطالب مهارة تنفيذ عمل الصور الرقمية ونظام الاحداثيات الارضية	.٧	المهارات الاهداف
اكتساب الطالب مهارات كيفية النموذج الرقمي و اضافة صور الرقمية للموديل المجسم وادخال معلومات المسقط	.٨	
المحاضرات النظرية الورش والمختبرات وإجراء التجارب العملية.		طرائق التعليم والتعلم

رابعا / طرائق التقييم

اختبارات شفوية	.٥
التقييم اليومي	.٦
التقارير المختبرية	.٧
الامتحان الفصلي الأول	.٨
الامتحان الفصلي الثاني	.٩
الامتحان العملي الحضورى	.١٠
الامتحانات النهائية الحضورية	.١١

خامسا / المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

تنفيذ عمل الموزاييك من الصور الجوية الرقمية وكيفية تكوين النموذج المجسم الرقمي	١
--	---

سادسا / بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١ - ٦	٣ ساعات أسبوعيا	التعرف على ظواهر سطح الارض	التعرف على شريط ادوات المعالم للبرنامج واعداد خرائط من النموذج المجسم الرقمي وتحريير بيانات الـ gis وإجراء عملية التثليث الجوي وعملية التقويم ثلاثي الابعاد للصور والاستخلاص التلقائي للنموذج الرقمي للسطح الارض	نظري+عملي	امتحانات شفوية وعملية

امتحانات شفوية وعملية	نظري+عملي	تطبيقات استخدام dtm في مجال نظم معلومات الجغرافي وتكوين النموذج الثلاثي الابعاد ورسم الخطوط الكنتورية والمقاطع الطولية من خلال تطبيق arc scene وكذلك في مجال تطبيقات البرامجيات الاخرى مثل surfer @ global mapper	التعرف على الصور الرقمية وكيفية اختيارها ودمجها	٣ ساعات أسبوعيا	٩ - ٧
امتحانات شفوية وعملية	نظري+عملي	اختيار الصور الرقمية وكيفية تكوين النموذج الموجه ودمجه وخرنة وادخال ارتفاع الطيران والبعد البؤري لها والتحقق من الجسم الرقمي	كيفية اختيار الصور الرقمية وخرنها	٣ ساعات أسبوعيا	١٢ - ١٠
امتحانات شفوية وعملية	نظري+عملي	الحصول على المعلومات والقياسات من النموذج الجسم الرقمي من خلال الرؤية الجسميه وتحديث احداثياتها ورسم الخطوط وتحديد اطوالها	التعرف على المعلومات والقياسات من النموذج	٣ ساعات أسبوعيا	١٥-١٣
1-stereo analyst .users guid .leica geospatial imaging- Usa 2008 2-digital photogrammetry a practical course.wilfried linder. Springer.2009			الكتب المقررة المطلوبة والمراجع (المصادر)		
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي			الكتب والمراجع (المجلات العلمية، التقارير،....)		
- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الالكترونية للمعهد			المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت		

سابعا / خطة تطوير المقرر الدراسي
<ul style="list-style-type: none"> - الاستفادة من المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي. - الاستفادة من المواقع الإلكترونية العلمية في تطوير المقرر من خلال عرض الأفلام العلمية والمستندات في حقل المقرر. - الربط بين الجزء النظري والعملي للمقرر من خلال مادة المشروع الطلابي.

مقرر علم سطح الأرض (SUT 126)

اولا / وصف المقرر

تعريف الطالب على الظواهر الجيومورفولوجيه والتي يقوم بمسحها ورسمها وكيفية التعرف عليها في الخرائط الجيولوجية ومن الصور الجوية وكذلك التعرف على انواع الرسوبيات والمعادن والاعلغة الجوية وانواع الصخور والتربة , اضافة الى معرفة عوامل التجوية والتعرية ونواتجها .		
٢٢ .	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/ المعهد التقني /كركوك
٢٣ .	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
٢٤ .	اسم / رمز المقرر	علم سطح الارض – المستوى الاول
٢٥ .	أشكال الحضور المتاحة	يومي حضوري
٢٦ .	الفصل / السنة	٢٠٢٣/٢٠٢٤
٢٧ .	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	١ × ١٥ اسبوع = ١٥ ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر
٢٨ .	تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/٤/١٥

ثانيا / أهداف المقرر

١٦ .	إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم المواضيع المختلفة بعلم الارض وتطبيقاتها الهامة في مختلف جوانب الحياة .
١٧ .	التعرف على الفروع المختلفة لعلم الارض وأهميتها في الحياة البشرية .
١٨ .	إكساب الطالب المهارات اللازمة لتمييز انواع الصخور .
١٩ .	تعليم الطالب على الاستفادة من مواضيع علم سطح الارض في أعمال هندسة المساحة والهندسة المدنية .

ثالثا/ مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

١٢ .	- تزويد الطالب بالمعلومات النظرية الاساسية في علم سطح الارض والمفردات المقررة ضمن الفصل الدراسي .	الأهداف المعرفية
١٣ .	تعريف الطالب على المفاهيم الاساسية لفروع علم الارض وتطبيقاتها .	
١٤ .	تعريف الطالب على علاقة علم سطح الارض بعلم المساحة .	
٩ .	اكساب الطالب مهارة اجراء الفحوصات المطلوبة لمعرفة أنواع الصخور الموجودة في الطبيعة .	— —

١٠ . إجراء الحسابات الخاصة بمعادلات (الطاقة والالنتالبي وخواص موانع التلليج) .	
المحاضرات النظرية الورش والمختبرات وإجراء التجارب العملية .	طرائق التعليم والتعلم

رابعاً / طرائق التقييم

١٢ . اختبارات شفوية	
١٣ . الامتحان الفصلي	
١٤ . التقييم اليومي	
١٥ . التقارير المختبرية	
١٦ . الامتحانات النهائية الحضورية	

خامساً/المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

١	تصنيف الصخور والمعادن في المختبر وكذلك في الطبيعة
---	---

سادساً / بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١ - ٦	ساعة واحدة اسبوعيا	التعرف على الملاح الرئيسية للفترة الارضية	مفهوم علم سطح الارض وعلاقته بعلم المساحة , معرفة المكونات الاساسية للارض والتعرف على الاغلفة المحيطة به .	نظري	امتحانات شفوية
٧ - ٩	ساعة واحدة اسبوعيا	التمييز بين الصخور والمعادن	التعرف على انواع المعادن والصخور الموجودة في الطبيعة والتعرف على مفهوم التعرية والتجوية .	نظري	امتحانات شفوية
١٠ - ١٢	ساعة واحدة اسبوعيا	كيفية التحكم لتكوين التربة	التعرف على التربة والعوامل المتحكمة بها مع معرفة انواع التربة .	نظري	امتحانات شفوية
١٣-١٥	ساعة واحدة اسبوعيا	التمييز بين الظواهر المختلفة للتعرية	التعرف على الظواهر الجيومورفولوجية الناتجة من التعرية والترسيب النهري	نظري	امتحانات شفوية

<p>١- مبادئ الجيولوجيا الهندسية وتطبيقاتها , تأليف مجيد عبود جاسم الطائي , جامعة البصرة , ٢٠٠١</p> <p>٢- الجيولوجيا الهندسية , مقداد حسين علي , باسم رشدي حجاب , سنان هاشم الجسار , جامعة بغداد , ١٩٩٠</p> <p>٣- اسس الجيولوجيا للمهندسين , كنانة محمد ثابت , محمد عمر العشو , جامعة الموصل , ١٩٩٣ ,</p> <p>٤- مبادئ الجيولوجيا والجيومورفولوجيا , غادة محمد سليم , محمد مهدي عباس , فاضل نوماس السعدوني , مؤسسة المعاهد الفنية , ١٩٨٤</p>	<p>الكتب المقررة المطلوبة والمراجع (المصادر)</p>
<p>المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي</p>	<p>الكتب والمراجع (المجلات العلمية،التقارير،....)</p>
<p>-المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي -ما موجود من كتب في المكتبة الالكترونية للمعهد</p>	<p>المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت</p>

<p>سابعا/ خطة تطوير المقرر الدراسي</p> <p>-الاستفادة من المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي. - الاستفادة من المواقع الإلكترونية العلمية في تطوير المقرر من خلال عرض الأفلام العلمية والمستجدات في حقل المقرر. - الربط بين الجزء النظري والعمل للمقرر من خلال مادة المشروع الطلابي.</p>
--

مقرر مبادئ الخرائط (SUT 204)

اولا / وصف المقرر

تعريف الطالب على مبادئ علم الخرائط وتكامله مع مواضيع الاختصاص كالمساحة والمسح الجوي في اعداد الخرائط ورفع كفاءة الطالب في اعداد وتصميم وترسيم الخرائط ونتاجها .		
٢٩ .	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/ المعهد التقني /كركوك
٣٠ .	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
٣١ .	اسم / رمز المقرر	مبادئ الخرائط – المستوى الثاني
٣٢ .	أشكال الحضور المتاحة	يومي حضوري
٣٣ .	الفصل / السنة	٢٠٢٣/٢٠٢٤
٣٤ .	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٥ × ١٥ اسبوع = ٧٥ ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر
٣٥ .	تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/٤/١٥

ثانيا / أهداف المقرر

٢٠ .	إكساب الطالب المهارات الأساسية لمفهوم تقنية الخرائط وعلاقته بالمساحة
٢١ .	التعرف على انواع الخرائط
٢٢ .	إكساب الطالب المهارات اللازمة لرسم انواع الخرائط وبمقاييس مختلفة
٢٣ .	تعليم الطالب على الاستفادة من الاحداثيات الجغرافية والتربيعية.

ثالثا/ مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

١٥ .	- تزويد الطالب بالمعلومات النظرية الاساسية في مبادئ وعلم الخرائط والمفردات المقررة ضمن الفصل الدراسي .	الأهداف المعرفية
١٦ .	تعريف الطالب على المفاهيم الاساسية لانواع الخرائط ومقاييسها .	
١٧ .	تعريف الطالب على علاقة علم الخرائط بعلم المساحة .	
١٨ .	إجراء الحسابات لايجاد المقاييس المطلوبة لرسم الخرائط .	

اكساب الطالب مهارة العملية لاعداد وتصميم الخرائط .	.١١	المهارات الأساسية
اجراء الحسابات الهندسية لرسم أنواع مساقط الخرائط .	.١٢	
اعداد الخرائط بالوان وتصاميم مختلفة .	.١٣	
المحاضرات النظرية الورش والمختبرات وإجراء التجارب العملية.	طرائق التعليم والتعلم	

رابعا / طرائق التقييم

١٧ .	اختبارات شفوية
١٨ .	التقييم اليومي
١٩ .	التقارير المختبرية
٢٠ .	الامتحان العملي الحضورى
٢١ .	الامتحانات النهائية الحضورية

خامسا/المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

١	تحويل وحدات القياس حسب الأنظمة العالمية	٢	استخدام طرق مختلفة لتكبير وتصغير الخرائط
---	---	---	--

سادسا / بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١ - ٦	٥ ساعات اسبوعيا	تعريف الطالب على كيفية رسم الخرائط	التعرف على علم تقنية الخرائط والمقاييس وانواعها والتعرف على الاحداثيات الجغرافية	نظري + عملي	امتحانات شفوية
٧ - ٩	٥ ساعات اسبوعيا	تعريف الطالب على انواع المساقط	تعريف مساقط الخرائط وتصنيفها وانواعها ودور الالوان واهميتها في الخرائط	نظري + عملي	امتحانات شفوية
١٠ - ١٢	٥ ساعات اسبوعيا	تعليم الطالب كيفية تنطبق الخرائط	التعرف ورسم الرموز الطبوغرافية وتصنيفها	نظري + عملي	امتحانات شفوية
١٣-١٥	٥ ساعات اسبوعيا	تعليم الطالب على كيفية تكبير	تصميم الخرائط واعدادها	نظري + عملي	امتحانات شفوية

		وتصغير الخرائط		
١ - د.هاشم يحيى المصرف, مبادئ علم الخرائط, الطبعة الاولى, ١٩٨٢ بغداد				
٢ - د.هاشم يحيى المصرف, تمارين تطبيقية في علم الخرائط, ١٩٨٦. بغداد				
٣ - د.خضر العبادي, الكارتوكرافي, مساقط الخرائط, ١٩٨٠, بغداد				
٤ - Robinson, J.S., "Elements of cartography", 5 th Ed., 1980				الكتب المقررة المطلوبة والمراجع (المصادر)
٥ - Keats, J.S., "Cartography Design and Production", 3 rd Ed., 1980				
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي				الكتب والمراجع (المجلات العلمية، التقارير، ...)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الالكترونية للمعهد				المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

سابعاً/ خطة تطوير المقرر الدراسي
- الاستفادة من المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي. - الاستفادة من المواقع الإلكترونية العلمية في تطوير المقرر من خلال عرض الأفلام العلمية والمستجدات في حقل المقرر. - الربط بين الجزء النظري والعمل للمقرر من خلال مادة المشروع الطلابي.

مقرر 1 الرياضيات (TIMO 110)

اولا / وصف المقرر

تعريف الطالب على المعادلات وطرق الحساب الرياضية واستخدامها في مجالات المساحة الارضية والمسح الجوي والخرائط		
٣٦.	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/ المعهد التقني / كركوك
٣٧.	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
٣٨.	اسم / رمز المقرر	الرياضيات ١ - TIMO 110 - المستوى الاول
٣٩.	أشكال الحضور المتاحة	يومي حضوري
٤٠.	الفصل / السنة	٢٠٢٣/٢٠٢٤
٤١.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٢ × ١٥ اسبوع = ٣٠ ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر
٤٢.	تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/٤/١٥

ثانيا / أهداف المقرر

٢٤.	إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم المعادلات وتطبيقها واستخدامها في مجالات علم هندسة المساحة
٢٥.	التعرف على المتجهات والعمليات عليها والمصفوفات والمحددات والمعادلات المثلثية
٢٦.	إكساب الطالب المهارات اللازمة لتطبيق القوانين المستخدمة بالمعادلات الفاضلية والمثلثية
٢٧.	مبدأ المقرر الاعتماد على القوانين الاساسية لتطبيقها في مجالات المساحات الجيوديسية
٢٨.	تعليم الطالب للمعادلات الخاصة لاستخدامها في مجالات المساحات الارضية

ثالثا / مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

١٩.	- تزويد الطالب بالمعلومات النظرية للمتجهات والمصفوفات والمحددات والمثلثات وخواص الدائرة والقطاع الدائري	الأهداف المعرفية
٢٠.	تعريف الطالب على المفاهيم الاساسية للمثلثات والمصفوفات والمحددات والمعادلات التفاضلية	
٢١.	تعريف الطالب على القوانين الاساسية لمعادلة المستقيم وكيفية تطبيقها	

٢٢. إجراء الحسابات اللازمة لقوانين الدائرة والقطاع والمعادلات التفاضلية واشتقاقها	
١٤. اكتساب الطالب مهارة تطبيق المعادلات وطرق الحساب الرياضية لاستخدامها في مجالات المسح الجوي والارضي والجيودوسي	المهاراتية الأهداف
١٥. إجراء الحسابات الهندسية لاستخدامها في مجالات علم هندسة المساحة	
١٦. إجراء الحسابات الخاصة وكيفية تطبيقها في ايجاد المساحة الخاصة في حل المثلث باستخدام قانون الجيب والجيب تمام	
المحاضرات النظرية وإجراء الاختبارات اليومية.	طرائق التعليم والتعلم

رابعاً / طرائق التقييم

٢٢. اختبارات شفوية أو تحريرية	٩. الامتحان الحضوري
٢٣. اختبارات تحريرية	١٠. امتحان الفصل الاول الحضوري
٢٤. التقييم اليومي الشفهي	١١. الامتحانات النهائية الحضورية
٢٥. التقارير والواجبات اليومية	١٢.

خامساً / المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

١. تطبيق القوانين في حل المثلثات	٢. استخدام القوانين الخاصة بالمثلثات واستخدامها في مجالات علم هندسة المساحة
----------------------------------	---

سادساً / بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١ - ٦	٤ ساعات أسبوعياً	المعرفة بالمتجهات والمصفوفات والمحددات	Vectors – resolution of vector – vector equation of a line – matrices and determinants	نظري	امتحانات شفوية او تحريرية
٧ - ٩	٤ ساعات أسبوعياً	المعرفة بمعادلة المستقيم والتعامد والمثلثات والمعادلات المثلثية	Straight line equation – perpendicular- parallel lines- distance between two points- triangles- trigonometric equation	نظري	امتحانات شفوية او تحريرية

امتحانات شفوية او تحريرية	نظري	The circle and its properties- finding its area and circumference – solution of sector	المعرفة بالدائرة وخواصها وايجاد المساحة والمحيط وحلو القطاع	٤ ساعات أسبوعيا	١٠ – ١٢
امتحانات شفوية او تحريرية	نظري	Differential equation- trigonometric differentiation	المعرفة بالمعادلات التفاضلية والمعادلات المتناهية	٤ ساعات أسبوعيا	١٣-١٥
CALCULUS, George B. Thomas.			الكتب المقررة المطلوبة والمراجع (المصادر)		
كتاب الرياضيات التطبيقية ، تأليف يعقوب صباغة			الكتب والمراجع (المجلات العلمية، التقارير،...)		
			المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت		

سابعا / خطة تطوير المقرر الدراسي
<ul style="list-style-type: none"> - الاستفادة من المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي. - الاستفادة من المواقع الإلكترونية العلمية في تطوير المقرر من خلال عرض الأفلام العلمية والمستجدات في حقل المقرر. - الربط بين الجزء النظري والعمل للمقرر من خلال مادة المشروع الطلابي.

مقرر المثلاث الكروية (SUT 130)

اولا / وصف المقرر

تعريف الطالب بالمثلاث الكروية والقوانين الخاصة المستخدمة في تطبيق مجالات علم هندسة المساحة		
٤٣ .	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/ المعهد التقني / كركوك
٤٤ .	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
٤٥ .	اسم / رمز المقرر	المثلاث الكروية - SUT 130 - المستوى الاول
٤٦ .	أشكال الحضور المتاحة	يومي حضوري
٤٧ .	الفصل / السنة	٢٠٢٣/٢٠٢٤
٤٨ .	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٢ × ١٥ اسبوع = ٣٠ ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر
٤٩ .	تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/٤/١٥

ثانيا / أهداف المقرر

٢٩ .	إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم المثلاث الكروية وتطبيقها واستخدامها في مجالات علم هندسة المساحة
٣٠ .	التعرف على المثلاث الكروية والاحصاء والتكامل
٣١ .	إكساب الطالب المهارات اللازمة لتطبيق القوانين الخاصة بالمثلاث الكروية
٣٢ .	مبدأ المقرر الاعتماد على القوانين الأساسية لتطبيقها في مجالات المساحات الجيوديسية
٣٣ .	تعليم الطالب للمعادلات الخاصة لاستخدامها في مجالات المساحات الارضية

ثالثا / مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الأهداف المعرفية	٢٣ .	- تزويد الطالب بالمعلومات النظرية للمثلاث الكروية
	٢٤ .	تعريف الطالب على المفاهيم الأساسية للمثلاث الكروية وتطبيقها في برنامج ماتلاب
	٢٥ .	تعريف الطالب على القوانين الأساسية للتكامل والتكامل العددي

٢٦. إجراء الحسابات اللازمة لقوانين الاحصاء المجمع وغير المجمع	المهارات الأساسية
١٧. اكتساب الطالب مهارة تطبيق المعادلات الحسابية في برنامج ماتلاب	
١٨. إجراء الحسابات الهندسية لاستخدامها في مجالات المساحات الجيوديسية	
١٩. إجراء الحسابات الخاصة وكيفية تطبيقها في برنامج ماتلاب	
طرائق التعليم والتعلم المحاضرات النظرية وإجراء الاختبارات اليومية.	

رابعاً / طرائق التقييم

٢٦. اختبارات شفوية أو تحريرية	١٣. الامتحان الحضوري
٢٧. اختبارات تحريرية	١٤. الامتحان الفصلي الثاني الحضوري
٢٨. التقييم اليومي الشفهي	١٥. الامتحانات النهائية الحضورية
٢٩. التقارير والواجبات اليومية	١٦.

خامساً / المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

١. تطبيق القوانين في برنامج ماتلاب	٢. استخدام القوانين الخاصة بالمثلثات الكروية واستخدامها في مجالات علم هندسة المساحة
------------------------------------	---

سادساً / بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١ - ٦	٤ ساعات أسبوعياً	المعرفة بالتكامل وتطبيقاتها والمساحات والتكامل العددي	Integration- application of integration – tangent – area under the curve – numerical integration	نظري	امتحانات شفوية أو تحريرية
٧ - ٩	٤ ساعات أسبوعياً	المعرفة بالاحصاء والوسط الحسابي والوسيط والمدى	Statistic – mean – median – range standard deviation of ungrouped and grouped data	نظري	امتحانات شفوية أو تحريرية

			والانحراف المعياري		
امتحانات شفوية او تحريرية	نظري	Spherical triangles- inclined spherical triangle – sine and cosine rules	المعرفة بالمثلثات الكروية والمثلث المائل وقوانين الجيب والجيب تمام	٤ ساعات أسبوعيا	١٠ – ١٢
امتحانات شفوية او تحريرية	نظري	Introduction to matlab program- solving equation by matlab program	التعرف على برنامج ماتلاب وتطبيقاته والرسوم البيانية باستخدام برنامج ماتلاب	٤ ساعات أسبوعيا	١٣-١٥
TRIGONOMETRY , P. ABBOTT , B.A..			الكتب المقررة المطلوبة والمراجع (المصادر)		
كتاب المثلثات الكروية ، تاليف يعقوب صباغة			الكتب والمراجع (المجلات العلمية، التقارير،...)		
			المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت		

سابعا / خطة تطوير المقرر الدراسي
<ul style="list-style-type: none"> - الاستفادة من المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي. - الاستفادة من المواقع الإلكترونية العلمية في تطوير المقرر من خلال عرض الأفلام العلمية والمستجدات في حقل المقرر. - الربط بين الجزء النظري والعمل للمقرر من خلال مادة المشروع الطلابي.

مقرر المسح التصويري (SUT 123)

اولا / وصف المقرر

تعريف الطالب ..ان يكون الطالب قادرا على التعامل مع الصور الجوية والفضائية وكذاك تصميم خطوط الطيران وعمل موزائيك.....		
٥٠.	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/ المعهد التقني / كركوك
٥١.	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
٥٢.	اسم / رمز المقرر	المسح التصويري (SUT 123) – المستوى الاول
٥٣.	أشكال الحضور المتاحة	يومي حضوري
٥٤.	الفصل / السنة	٢٠٢٣/٢٠٢٤
٥٥.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٤ × ١٥ اسبوع = ٦٠ ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر
٥٦.	تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/٤/١٥

ثانيا / أهداف المقرر

٣٤.	إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم الصور الجوية, والفضائية.....
٣٥.	التعرف على ..على برامج حديثة مثل برنامج Erdas Imaginc.....
٣٦.	إكساب الطالب المهارات اللازمة لاجراء التصحيح الهندسي للصور وطرق قطع الصور بشكل منتظم وغير منتظم
٣٧.	تعليم الطالب تجميع المرئيات الفضائية في برنامج Erdas Imagine الموزائيك الجوي .

ثالثا / مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الأهداف المعرفية	٢٧.	- تزويد الطالب بالمعلومات النظرية التعرف على انواع الصور وكيفية دمجها .
	٢٨.	تعريف الطالب على المفاهيم الاساسية..لعمل الموزائيك الجوي.
	٢٩.	تعريف الطالب على ...اعداد المصفوفة الرقمية.
٢٠.	اكساب الطالب مهارة اجراء. عملية قياس منطقة معينة على الخارطة في البرنامج Measurement tools وعرض احداثيات الصورة	— — —

٢١ .	اكساب الطالب مهارة دمج الصور الفضائية
------	---------------------------------------

طرائق التعليم والتعلم	المحاضرات النظرية الورش والمختبرات وإجراء التجارب العملية.
-----------------------	--

رابعا / طرائق التقييم

٣٠ .	امتحانات يومية	١٧ .	امتحانات الكورس الثاني عملي ونظري شهرية
٣١ .	نظري عملي (كوزات)	١٨ .	امتحانات نهائية (نظري)
٣٢ .	الواجبات اليومية	١٩ .	امتحانات نهائية (عملي)
٣٣ .	تقارير عملية		

خامسا / المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

١	تصميم خطوط الطيران وعمل موزائيك اعداد الخرائط التفصيلية من الصور الجوية والتعامل مع البرامج الحديثة Erdas Imagine كيفية التعامل مع الصور الجوية الفضائية
---	--

سادسا / بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١ - ٦	٤ ساعات أسبوعيا	التعرف على الصور الجوية وانواعها	مقدمة عامة عن البرامج المستخدمة في المسح الجوي والتعريف بالبرامج المستخدم وطريقته تشغيله ومقدمة عن انواع الصور الفضائية وطرق استدعاء الصور في برنامج ERDAS واعداد المصفوفة الرقمية	نظري+عملي	امتحانات نظرية وعملية
٧ - ٩	٤ ساعات أسبوعيا	التعرف على كيفية التصحيح الهندسي وتحسين الصور الفضائية	التصحيح الهندسي التحسين الراديومتري للصووة الفضائية تحسين الحواف للصورة الفضائية	نظري+عملي	امتحانات نظرية وعملية
١٠ - ١٢	٤ ساعات أسبوعيا	التعرف على انواع الخرائط الجوية وكيفية استخراجها	التصنيف وانواع طرق التصنيف وتحليل المرئية وكيفية استخراج الخارطة	نظري+عملي	امتحانات نظرية وعملية

امتحانات نظرية وعملية	نظري+عملي	انواع التصحيح الهندسي للمرئيات الضوئية والتطرق لكافة انواعه	التعرف على انواع التصحيح الهندسي وانواعها	٤ ساعات أسبوعيا	١٥-١٣
1-Manual of photogrammetry-American society of photogrammetry by Moffitt 2-Elements of photogrammetry –poulR.wolf 2Edition 3-Erdas Imagine TourGuides Lecia Geosystems Geospatial Imaging 2006 4-المسح الجوي التصويري –لييب ناصيف هيئة التعليم التقني الطبعة الثانية ١٩٩٩			الكتب المقررة المطلوبة والمراجع (المصادر)		
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي			الكتب والمراجع (المجلات العلمية، التقارير،...)		
- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الالكترونية للمعهد			المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت		

سابعا / خطة تطوير المقرر الدراسي
<ul style="list-style-type: none"> - الاستفادة من المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي. - الاستفادة من المواقع الإلكترونية العلمية في تطوير المقرر من خلال عرض الأفلام العلمية والمستجدات في حقل المقرر. - الربط بين الجزء النظري والعملي للمقرر من خلال مادة المشروع الطلابي.

مقرر المسح الجوي ١ (SUT122)

اولا / وصف المقرر

تعريف الطالب ..سيكون الطالب قادرا على التعامل مع الصور الجوية والفضائية وعلى المبادئ المسح التصويري وانواع الصور الجوية والكاميرات والمساقط وايجاد مقاييس الصور الجوية بانواعها والازاحات وحساب الاحداثيات الارضية والمناسيب وتفسير الصور الجوية والتعرف على المواصفات الصور الجوية والرقمية والتعامل معها ورسم المخططات للخرائط...الموضوعية.....		
٥٧.	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/ المعهد التقني / كركوك
٥٨.	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
٥٩.	اسم/رمز مقرر	المسح الجوي ١ (SUT122) – المستوى الاول
٦٠.	أشكال الحضور المتاحة	يومي حضوري
٦١.	الفصل / السنة	٢٠٢٣/٢٠٢٤
٦٢.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٤ × ١٥ اسبوع = ٦٠ ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر
٦٣.	تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/٤/١٤

ثانيا / أهداف المقرر

٣٨.	إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم مبادئ المسح التصويري وتعرف على انواع الصور الجوية
٣٩.	التعرف على انواع الصور الجوية والرقمية وتعامل معهم.....
٤٠.	إكساب الطالب المهارات اللازمة لتحليل..وتفسير الصور الجوية والرقمية.....
٤١.	تعليم الطالب ..كيفية الرسم الخرائط من الصور الجوية والرقمية.....

ثالثا / مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الأهداف المعرفية	٣٠.	- تزويد الطالب بالمعلومات النظرية لاستخدام هذه الصور لرسم الخرائط من الاحداثيات الموجودة في الصورة
	٣١.	تعريف الطالب على المفاهيم الاساسية...هو جهاز الستريو سكوب الجيبي وذو المراياو الصور الجوية حسب الحجم.....
	٣٢.	تعريف الطالب على ..الاجهزة المستخدمة لتحويل الصور الى الخرائط.....
	٣٣.	إجراء الحسابات ..لحساب مقياس الصور الجوية والرأسية والاحداثيات الارضية من الصور الجوية الرأسية وحساب المسافات الافقية والمائلة بين النقاط وحساب الارتفاعات

٢٢ .	اكساب الطالب مهارة اجراء...فحص الرؤية المجسمة باستخدام الستريوسكوب الجيبي و على العلامات الظاهرة على الصور الجوي	المهارات الاعرف بنية
٢٣ .	اجراء الحسابات الهندسية ...لاستفادة منها في اشتقاق لايجاد الازاحة التضاريسية واجاد الارتفاع الطيران	
٢٤ .	إجراء الخاصة بمعادلات ايجاد ارتفاع النقاط باستخدام قوانين الابتعاد مع حل امثلة	
المحاضرات النظرية والمختبرات وإجراء التجارب العملية.		طرائق التعليم والتعلم

رابعا / طرائق التقييم

٣٤ .	اختبارات تحريري وشفهي	٢٠ .	الامتحان العملي الحضورى
٣٥ .	اختبارات تحريري	٢١ .	الامتحان الشهر الأول
٣٦ .	التقييم اليومي	٢٢ .	الامتحان الشهر الثاني
٣٧ .	التقارير المختبرية	٢٣ .	الامتحانات النهائية الحضورية

خامسا / المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

١	تحويل وحدات القياس حسب الأنظمة العالمية	٢	استخدام أجهزة
---	---	---	---------------------

سادسا / بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١ - ٦	٤ ساعات أسبوعيا	المقدمة الصور الرأسية وانواع الصور وطرق الحساب والرؤية المجسمة	المقدمة ونبذة تاريخية عن تاريخ المسح الجوي والصور الجوية الرأسية والمساقط لحساب مقياس الصور الجوية الرأسية والاحداثيات الارضية من الصور الجوية والرؤية المجسمة اسسها وشروطها	نظري+عملي	امتحانات تحريري وعملية
٧ - ٩	٤ ساعات أسبوعيا	مقياس الصور المائلة وانواع الات التصوير الجوي	مقياس الصور المائلة وايجاد الاحداثيات وتحليل الهندسي للصور والانواع الات التصوير الجوي وزوايا مجال الرؤيا وتصنيفها والانواع التوجيه الدوراني	نظري+عملي	امتحانات تحريري وعملية
١٠ - ١٢	٤ ساعات أسبوعيا	الموزائيك والتوجيه	الموزائيك ومزايا وعيوب والتوجيه النسبي والحركات الجهاز العرض	نظري+عملي	امتحانات تحريري وعملية
١٣-١٥	٤ ساعات أسبوعيا	حركة الصور والصور الرقمية	الحركات الانتقالية والدورانية والصور الجوية الملتقطة من المتحسسات الرقمية المحمولة جوا	نظري+عملي	امتحانات تحريري وعملية

المسح الجوي التصويري-لبيب ناصيف وهينة التليم التقني ,الطبعة الثانية ١٩٩٩ -	الكتب المقررة المطلوبة والمراجع (المصادر)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	الكتب والمراجع (المجلات العلمية، التقارير،....)
- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي -ما موجود من كتب في المكتبة الالكترونية للمعهد	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

سابعاً / خطة تطوير المقرر الدراسي
<ul style="list-style-type: none"> - الاستفادة من المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي. - الاستفادة من المواقع الإلكترونية العلمية في تطوير المقرر من خلال عرض الأفلام العلمية والمستجدات في حقل المقرر. - الربط بين الجزء النظري والعملية للمقرر من خلال مادة المشروع الطلابي.

مقرر تصميم واعداد الخرائط (SUT211)

اولا / وصف المقرر

تعريف الطالب على مبادئ علم الخرائط وتكامله مع مواضيع الاختصاص كالمساحة والمسح الجوي في اعداد الخرائط ورفع كفاءة الطالب في اعداد وتصميم وترسيم الخرائط ونتاجها .		
٦٤ .	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/ المعهد التقني /كركوك
٦٥ .	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
٦٦ .	اسم / رمز المقرر	تصميم واعداد الخرائط (٢١١) – المستوى الثاني
٦٧ .	أشكال الحضور المتاحة	يومي حضوري
٦٨ .	الفصل / السنة	٢٠٢٣/٢٠٢٤
٦٩ .	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٥ × ١٥ اسبوع = ٧٥ ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر
٧٠ .	تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/٤/١٥

ثانيا / أهداف المقرر

٤٢ .	إكساب الطالب المهارات الأساسية لمفهوم تقنية الخرائط وعلاقته بالمساحة
٤٣ .	التعرف على انواع الخرائط
٤٤ .	إكساب الطالب المهارات اللازمة لرسم انواع الخرائط وبمقاييس مختلفة
٤٥ .	تعليم الطالب على الاستفادة من الاحداثيات الجغرافية والتربيعية.

ثالثا/ مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

٣٤ .	- تزويد الطالب بالمعلومات النظرية الاساسية في مبادئ وعلم الخرائط والمفردات المقررة ضمن الفصل الدراسي .	الأهداف المعرفية
٣٥ .	تعريف الطالب على المفاهيم الاساسية تصميم الخرائط ومبادئه.	
٣٦ .	تعريف الطالب على علاقة علم الخرائط بعلم المساحة .	
٣٧ .	إجراء عمليات نسخ وطباعة الخرائط .	

٢٥ .	اكساب الطالب مهارة العملية لاعداد وتصميم الخرائط .	المهارات الآفاقية
٢٦ .	اجراء الحسابات الهندسية لرسم الخرائط الكادسترائية.	
٢٧ .	اعداد الخرائط اي تجديد الخرائط القديمة.	
المحاضرات النظرية و المحاضرات العملية في الرسم.		طرائق التعليم والتعلم

رابعاً / طرائق التقييم

٣٨ .	اختبارات النظرية والعملية.
٣٩ .	التقييم اليومي
٤٠ .	لوحات الرسم.
٤١ .	الامتحان العملي الحضورى
٤٢ .	الامتحانات النهائية الحضورية

خامساً/المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

١	تحويل وحدات القياس حسب الأنظمة العالمية	٢	استخدام طرق تصغير مقياس خارطة طوبوغرافية مختلفة وتطبيق عمليات التلخيص وتمثيل البيانات الاحصائية.
---	---	---	--

سادساً / بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١ - ٦	٥ ساعات اسبوعيا	تعريف الطالب على كيفية تصميم الخرائط	التعرف على تصميم واعداد المرسم ونسخ وطباعة والتلخيص الخرائطي.	نظري + عملي	امتحانات شفوية
٧ - ٩	٥ ساعات اسبوعيا	تعريف الطالب على الرسوم البيانية	الرسوم البيانية وانواعها والخرائط الرقمية والاطفاء في الخرائط.	نظري + عملي	امتحانات شفوية
١٠ - ١٢	٥ ساعات اسبوعيا	تعليم الطالب كيفية تعديل الخرائط الكنتورية والرقمية	تعديل ومواصفات الخرائط الكنتورية والرقمية والكادسترائية.	نظري + عملي	امتحانات شفوية

امتحانات شفوية	نظري + عملي	استخدامها في الدوائر وتجديد الخرائط القديمة واتقان العمل بالخرائط الكادستراي.	تعليم الطالب على استخدامها في الدوائر الحكومية	٥ ساعات اسبوعيا	١٣-١٥
٦- د.هاشم يحيي المصرف, مبادئ علم الخرائط, الطبعة الاولى, ١٩٨٢ بغداد ٧- د.هاشم يحيي المصرف, تمارين تطبيقية في علم الخرائط, ١٩٨٦. بغداد ٨- د.خضر العبادي, الكارتوكرافي, مساقط الخرائط, ١٩٨٠, بغداد ٩- Robinson, J.S., "Elements of cartography", 5 th Ed., 1980 ١٠- Keats, J.S., "Cartography Design and Production", 3 rd Ed., 1980			الكتب المقررة المطلوبة والمراجع (المصادر)		
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي			الكتب والمراجع (المجلات العلمية، التقارير، ...)		
-المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي -ما موجود من كتب في المكتبة الالكترونية للمعهد			المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت		

سابعاً/ خطة تطوير المقرر الدراسي
<ul style="list-style-type: none"> - الاستفادة من المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي. - الاستفادة من المواقع الإلكترونية العلمية في تطوير المقرر من خلال عرض الأفلام العلمية والمستجدات في حقل المقرر. - الربط بين الجزء النظري والعملي للمقرر من خلال مادة المشروع الطلابي.

مقرر المسح الهندسي (SUT 255)

اولا / وصف المقرر

تعريف الطالب حساب وقياس المساحات وإيجاد حجوم الكميات الترابية وأجراء الحسابات للمنحنيات الافقية والرأسية وتسقيطها على الارض وتسقيط المنشآت وأجراء الحسابات اللازمة لايجاد الاطوال والاتجاهات المفقودة لحدود قطع الاراضي وإحداثيات أركانها وحساب مساحتها باستخدام الاجهزة المتطورة كجهاز المحطة الكاملة وجهاز التموضع العالمي..		
٧١.	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/ المعهد التقني / كركوك
٧٢.	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
٧٣.	اسم / رمز المقرر	المسح الهندسي- المستوى الثاني/SUT255
٧٤.	أشكال الحضور المتاحة	يومي حضوري
٧٥.	الفصل / السنة	٢٠٢٣/٢٠٢٤
٧٦.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٤ × ١٥ اسبوع = ٦٠ ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر
٧٧.	تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/١/٧

ثانيا / أهداف المقرر

٤٦.	إكساب الطالب المهارات الأساسية القيام بأعمال وقياس المساحات وإيجاد حجوم الكميات الترابية.
٤٧.	التعرف على استخدام جهاز المساحة التوتل استيشن وجهاز GPS التموضع العالمي.
٤٨.	إكساب الطالب المهارات لايجاد الاطوال والاتجاهات المفقودة لحدود قطع الاراضي وإحداثيات أركانها.
٤٩.	التعرف على بعض العمليات الهندسية حساب مساحات قطع الاراضي باستخدام الاجهزة المتطورة كجهاز المحطة الكاملة وجهاز التموضع العالمي.
٥٠.	تعليم الطالب كيفية وأجراء الحسابات للمنحنيات الافقية والرأسية وتسقيطها على الارض وتسقيط المنشآت.

ثالثا / مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

٣٨.	- تزويد الطالب بالمعلومات النظرية حول اعمال المسح الهندسي.	المعرفة الأهداف
٣٩.	تعريف الطالب على المفاهيم الاساسية لكيفية القيام بأعمال المسوحات الحقلية لحساب مساحات قطع الاراضي وتقسيمتها.	

٤٠ .	تعريف الطالب على اجهزة المساحية التوتل استين وجهاز GPS التموضع العالمي .	المهارات الاهداف
٤١ .	إجراء حسابات لتسقيط المنشآت وأجراء الحسابات للمنحنيات الافقية والرأسية وتسقيطها على الارض	
٢٨ .	اكتساب الطالب مهارة اجراء الاعمال المختلفة من قياس المساحات وإيجاد حجوم الكميات الترابية.	
٢٩ .	اجراء الحسابات الهندسية لبيانات المسح الارضي والمسح الجوي المتبعة لتعيين مسار الخط المركزي للطريق.	
٣٠ .	إجراء الحسابات الخاصة باعمال الحقلية من(حسابات المقاطع العرضية لمشروع ما وإيجاد حجوم الكميات الترابية لها) .	طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات النظرية وإجراء التمارين العملية.		

رابعاً / طرائق التقييم

٤٣ .	اختبارات شفوية وتحريرة	٢٤ .	الامتحان العملي الحضورى
٤٤ .	تقييم المشاركة بالتدريب في التمارين الحقلية	٢٥ .	الامتحان الفصلي الأول
٤٥ .	التقييم اليومي	٢٦ .	الامتحان الفصلي الثاني
٤٦ .	التقارير للتمارين الحقلية	٢٧ .	الامتحانات النهائية الحضورية

خامساً / المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

١	إكتساب المهارات الأساسية للقيام بأعمال قياس المساحات وإيجاد حجوم الكميات الترابية و لحساب مساحات قطع الاراضي وتقسيمتها.	٢	اجراء الحسابات الهندسية لبيانات المسح الارضي والمسح الجوي المتبعة لتعيين مسار الخط المركزي للطريق, وأجراء الحسابات للمنحنيات الافقية والرأسية وتسقيطها على الارض
---	---	---	--

سادساً / بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١ - ٦	٤ ساعات أسبوعياً	تعريف الطالب على قياس المسح الهندسي ومقياس الرسم المستخدم وتقسيم مساحات الأشكال المنتظمة واستخدام الاحداثيات في حساب المساحات ولحساب مساحات المقاطع العرضية المختلفة الأشكال وذات الانحدارات المختلفة لسطح الارض التعرف على اعمال مسح الطرق.	قياس المسح الهندسي ومقياس الرسم المستخدم وتقسيم مساحات الأشكال المنتظمة واستخدام الاحداثيات في حساب المساحات ولحساب مساحات المقاطع العرضية المختلفة الأشكال وذات الانحدارات المختلفة لسطح الارض التعرف على اعمال مسح الطرق.	نظري+عملي	امتحانات شفوية وعملية
٧ - ٩	٤ ساعات أسبوعياً	تعريف الطالب على انواع المنحنيات الرأسية والافقية وكيفية تسقيطها على الارض والمنحنيات الافقية الدائرية المركبة	التعرف على انواع المنحنيات الرأسية والافقية وكيفية تسقيطها على الارض والمنحنيات الافقية الدائرية المركبة	نظري+عملي	امتحانات شفوية وعملية

		والمعكوسة وأنواعها وحساب أحداثيات المحطات الرئيسية والنقاط على المنحنيات.	الأرض والمنحنيات الأفقية الدائرية المركبة والمعكوسة وأنواعها وحساب أحداثيات المحطات الرئيسية والنقاط على المنحنيات.		
امتحانات شفوية وعملية	نظري+عملي	تسقيط المنحني الدائري البسيط وطريقة استخدام الاعمدة في تسقيط المنحنيات والتعرف على المنحنيات الانتقالية أو الحلزونية أنواعها واستخدامها وحساب أحداثيات المحطات الرئيسية والنقاط على المنحنيات	تعريف الطالب على كيفية تسقيط المنحني الدائري البسيط وطريقة استخدام الاعمدة في تسقيط المنحنيات والتعرف على المنحنيات الانتقالية أو الحلزونية أنواعها واستخدامها وحساب أحداثيات المحطات الرئيسية والنقاط على المنحنيات	٤ ساعات أسبوعيا	١٢ - ١٠
امتحانات شفوية وعملية	نظري+عملي	حساب مساحات المقاطع العرضية للمشروع وحجوم الكميات الترابية، المسح الخاصة بإنشاء الدور والبنائيات الكبيرة وتثبيت مناسيبها واستقامة الخطوط والقنوات والمجاري والانابيب والنقل الكهربائي والخنادق الطويلة وتثبيت مناسيبها	تعريف الطالب مساحات المقاطع العرضية للمشروع وحجوم الكميات الترابية، المسح الخاصة بإنشاء الدور والبنائيات الكبيرة وتثبيت مناسيبها واستقامة الخطوط والقنوات والمجاري والانابيب والنقل الكهربائي والخنادق الطويلة وتثبيت مناسيبها	٤ ساعات أسبوعيا	١٥-١٣
كتاب المسح الهندسي والكادسترائي للاستاذ عبد الجبار البكر،			الكتب المقررة المطلوبة والمراجع (المصادر)		
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي			الكتب والمراجع (المجلات العلمية، التقارير،....)		
- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الالكترونية للمعهد			المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت		

<p>سابعا / خطة تطوير المقرر الدراسي</p> <p>- الاستفادة من المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.</p> <p>- الاستفادة من المواقع الإلكترونية العلمية في تطوير المقرر من خلال عرض الأفلام العلمية والمستجدات في حقل المقرر.</p> <p>- الربط بين الجزء النظري والعمل للمقرر من خلال مادة المشروع الطلابي.</p>
--

مقرر (المسح الكادسترائي / SUT256)

اولا / وصف المقرر

يكون الطالب قادرا " على كيفية إجراء الحسابات اللازمة لإيجاد الأطوال والتجاهات المفقودة لحدود قطع الاراضي وإحداثيات أركانها وحساب مساحتها باستخدام الاجهزة المتطورة كجهاز المحطة الكاملة وجهاز التموضع العالمي التقاطعات او القياسات المجهولة في عملية التضليغ والتثليث. وعلاقتها بالمسح الكادسترائي المفردات النظرية.....		
٧٨.	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/ المعهد التقني / كركوك
٧٩.	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
٨٠.	اسم / رمز المقرر	المسح الكادسترائي – المستوى الثاني/ SUT 256
٨١.	أشكال الحضور المتاحة	يومي حضوري
٨٢.	الفصل / السنة	٢٠٢٤/٢٠٢٣
٨٣.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٤ × ١٥ اسبوع = ٦٠ ساعة (للفصل الدراسي)
٨٤.	تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/١/٧

ثانيا / أهداف المقرر

٥١.	إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم الاعمال المساحية لتقاطعات او القياسات المجهولة وعلاقتها بالمسح الكادسترائي.
٥٢.	التعرف على هندسة التحليلية ودوران الاحداثيات، تطبيقات في تقاطعات الطرق وتقسيم الاراضي
٥٣.	إكساب الطالب المهارات اللازمة لإيجاد القياسات المجهولة (أطول واتجاهات) في المضلعات الدائرية والرابطة باستخدام التقاطعات المختلفة .
٥٤.	التعرف على التقاطع الخلفي أو العكسي وتقسيم المضلعات وتقسيم الاراضي
٥٥.	تعليم الطالب على كيفية تنفيذ تقسيم المضلع الى جزئين متساويين في المساحة لمشروع ما ورسم المقاطع الطولية لها.

ثالثا / مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

٤٢.	- تزويد الطالب بالمعلومات النظرية حول تطبيقات مفردات المسح الكادسترائي.	الأهداف المعرفية
٤٣.	تعريف الطالب على التقاطع الخلفي أو العكسي وتقسيم المضلعات لتقسيم الاراضي.	

٤٤ .	تعريف الطالب على الاعمال المساحية التي يمكن اجراءها لمشروع ما ورسم المقاطع الطولية لها.	المهارات الاهداف
٤٥ .	إجراء الحسابات الخاصة بتنفيذ تقسيم المصنع الى جزئين متساويين في المساحة.	
٣١ .	اكتساب الطالب مهارة اجراء الاعمال الحقلية الخاصة بالجزء العملي لمفردات المسح الكادسترائي	
٣٢ .	اجراءات تنفيذ الاعمال المساحية لتقاطعات او القياسات المجهولة وعلاقتها بالمسح الكادسترائي	المهارات الاهداف
٣٣ .	إجراء خطوات تنفيذ الهندسة التحليلية ودوران الاحداثيات، تطبيقات في تقاطعات الطرق وتقسيم الاراضي	
المحاضرات النظرية وإجراء التمارين العملية.		طرائق التعليم والتعلم

رابعاً / طرائق التقييم

خامساً / المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

١	إجراء الحسابات الخاصة بتنفيذ الأعمال المساحية التي يمكن إجراءها لمشروع ما ورسم المقاطع الطولية لها	٢	اكتساب الطالب مهارات اللازمة لاجراء الاعمال الحقلية الخاصة لمفردات المسح الكادسترائي من تقسيم المصنعات وتقسيم الاراضي
---	--	---	---

سادساً / بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١ - ٦	٤ ساعات أسبوعياً	اكتساب الطالب المهارات الأساسية لفهم أعمال التقاطعات والقياسات المجهولة في عملية التصلب والتثليث استخدام قوانين التصلب، الهندسة التحليلية، استخدام طريقة المثلثات	التقاطعات او القياسات المجهولة في عملية التصلب والتثليث استخدام قوانين التصلب، الهندسة التحليلية، استخدام طريقة المثلثات	نظري+عملي	امتحانات شفوية وعملية
٧ - ٩	٤ ساعات أسبوعياً	تعرف الطالب على استخدام طريقة الهندسة التحليلية، تطبيقاتها في تقاطعات الطرق وتقسيم الاراضي المثلثات، ايجاد القياسات المجهولة (اطوال واتجاهات) باستخدام الخلفي والامامي وتقسيم الاراضي	استخدام طريقة الهندسة التحليلية، تطبيقاتها في تقاطعات الطرق وتقسيم الاراضي المثلثات، ايجاد القياسات المجهولة (اطوال واتجاهات) باستخدام الخلفي والامامي وتقسيم الاراضي	نظري+عملي	امتحانات شفوية وعملية
١٠ - ١٢	٤ ساعات أسبوعياً	تعليم الطالب على كيفية تقسيم المصنعات: تقسيم المصنع الى جزئين متساويين بواسطة خط ذي نهايتين معلومتين الموقعين متساويين في المساحة بواسطة خط يبدأ من نقطة معلومة الموقع.	تقسيم المصنعات: تقسيم المصنع الى جزئين متساويين بواسطة خط ذي نهايتين معلومتين الموقعين متساويين في المساحة بواسطة خط يبدأ من نقطة معلومة الموقع.	نظري+عملي	امتحانات شفوية وعملية

			معلوماتين الموقعين متساويين في المساحة بواسطة خط يبدآن من نقطة معلومة الموقع.		
امتحانات شفوية وعملية	نظري+عملي	عمل مشروع صغير لتقسيم الأراضي الكبيرة باستخدام الحسابات والتقاطعات المختلفة ورسم المخطط الأفقي له ورسم مقطع طولي له	تعريف الطالب على عمل مشروع صغير لتقسيم الأراضي الكبيرة باستخدام الحسابات والتقاطعات المختلفة ورسم المخطط الأفقي له ورسم مقطع طولي له	٤ ساعات أسبوعيا	١٣-١٥
كتاب المسح الهندسي والكادستراتي للأستاذ عبد الجبار البكر.			الكتب المقررة المطلوبة والمراجع (المصادر)		
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي			الكتب والمراجع (المجلات العلمية، التقارير،....)		
- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - - ما موجود من كتب في المكتبة الإلكترونية للمعهد			المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت		

سابعا / خطة تطوير المقرر الدراسي
<ul style="list-style-type: none"> - الاستفادة من المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي. - الاستفادة من المواقع الإلكترونية العلمية في تطوير المقرر من خلال عرض الأفلام العلمية والمستندات في حقل المقرر. - الربط بين الجزء النظري والعملي للمقرر من خلال مادة المشروع الطلابي.

مقرر حقوق الانسان والديمقراطية (NTU100)

اولا / وصف المقرر

تعريف الطالب بحقوق الانسان بشكل عام، وتعريفه بالحقوق والحريات في الدستور والتشريع العراقي. وبيان انواع الديمقراطيات وتطبيقاتها على الواقع .	
٨٥.	المؤسسة التعليمية الجامعة التقنية الشمالية/ المعهد التقني / كركوك
٨٦.	القسم العلمي / المركز تقنيات المساحة
٨٧.	اسم / رمز المقرر حقوق الانسان والديمقراطية (اجباري) - NTU100
٨٨.	أشكال الحضور المتاحة يومي حضوري
٨٩.	الفصل / السنة ٢٠٢٤/٢٠٢٣
٩٠.	عدد الساعات الدراسية (الكلي) دراسية ٢ × ١٥ اسبوع = ٣٠ ساعة (للفصل الدراسي)
٩١.	تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٤/٤/١٣

ثانيا / أهداف المقرر

٥٦.	تعريف الطالب بالإعلان العالمي لحقوق الانسان الصادر عام ١٩٤٨.
٥٧.	التعرف على الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالحقوق والحريات المدنية والسياسية والاجتماعية.
٥٨.	تعريف الطالب بالمقصود بالدستور وما يحتويه من مبادئ قانونية وكيفية استنباط القوانين منها.
٥٩.	تعريف الطالب بحقوق الناس المحيطين به وتعليمه كيفية المحافظة على حقوقه وعدم الاضرار بالناس.
٦٠.	تعريف الطالب بالقوانين التي تستنبط من الدستور منها قانون العقوبات والقانون المدني .

ثالثا / مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الأهداف المعرفية	٤٦.	- تعليم الطالب بالقاعدة القانونية التي نصت عليها المادة ٢١٦ من القانون المدني العراقي (لا ضرر ولا ضرار). ومن تسبب بضرر وجب عليه التعويض.
	٤٧.	التعرف على حقوق الاسرة ، وحقوق الجار والناس كافة.
	٤٨.	تعريف الطالبة بالديمقراطية، والية تطبيقها على الواقع.

٤٩ .	تعريف الطالب بأنواع الديمقراطيات في العالم وبيان النظام الديمقراطي في العراق.	المهارات الاهداف
٣٤ .	شرح التطبيقات القضائية فيما يتعلق بالضرر الذي يتسبب به الشخص بحق الاخرين .	
٣٥ .	بيان تطبيق الاتفاقيات الدولية على التشريع العراقي بشكل عام .	
المحاضرات النظرية وشرح الواقع العملية من خلال احضار احكام القضاء العراقي فيما يخص حقوق الانسان.		طرائق التعليم والتعلم

رابعا / طرائق التقييم

٤٧ .	اختبارات شفوية ونظرية	٢٨ .	الامتحان العملي الحضوري
٤٨ .	اختبارات التحريرية	٢٩ .	الامتحان الفصلي الأول حضوري
٤٩ .	التقييم اليومي حضوري	٣٠ .	الامتحان الفصلي الثاني حضوري
٥٠ .	التقارير	٣١ .	الامتحانات النهائية الحضورية

خامسا / المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

١	التعرف على انواع الانظمة الديمقراطية في العالم وانكاسها على المواطن	٢	التعرف على الاتفاقيات الدولية واثرها على التشريع واثر التشريع على المواطن.
---	---	---	--

سادسا / بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١ - ٦	٤ ساعات أسبوعيا		حقوق الانسان ، تعريفها ، اهدافها حقوق الانسان في الحضارات القديمة وخصوصا حضارة وادي الرافدين . حقوق الانسان في الشرائع السماوية مع التركيز على حقوق الانسان في الاسلام. حقوق الانسان في التاريخ العاصر والحديث : الاعتراف الدولي بحقوق الانسان منذ الحرب العالمية الاولى وعصبة / الامم المتحدة . الاعتراف الاقليمي بحقوق الانسان : الاتفاقية الاوربية لحقوق الانسان ١٩٥٠ ، الاتفاقية الامريكية لحقوق الانسان ١٩٦٩ ، الميثاق الافريقي لحقوق الانسان ١٩٨١ ، الميثاق العربي لحقوق الانسان ١٩٩٤ . حقوق الانسان في الدساتير العراقية بين النظرية والواقع .	نظري	امتحانات تحريرية

امتحانات تحريرية	نظري	ضمانات واحترام حماية حقوق الانسان على الصعيد الوطني ، الضمانات في الدستور والقوانين ، الضمانات في مبدأ سيادة القانون . الضمانات في الرقابة الدستورية ، الضمانات في حرية الصحافة والراي العام ، دور المنظمات غير الحكومية في احترام وحماية حقوق الانسان. الديمقراطية .تعريفها . انواعها. مفاهيم الديمقراطية الانظمة الديمقراطية في العالم.	٤ ساعات أسبوعيا	٩ - ٧
امتحانات تحريرية	نظري	الحرية الاساسية ، الحرية الفكرية ، الحرية الاقتصادية والاجتماعية . حرية التعليم حرية الصحافة حرية التجمع، حرية التعليم حرية الصحافة ، حرية التجمع.	٤ ساعات أسبوعيا	١٠ - ١٢
امتحانات تحريرية	نظري	حرية الجمعيات. حرية العمل. حق التملك. حرية التجارة والصناعة. حرية المرأة الاحزاب السياسية والحرية العامة التقدم العلمي والتقني والحرية العامة . مستقبل الحرية العامة.	٤ ساعات أسبوعيا	١٣-١٥
محاضرات تضمن المفردات المقررة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.			الكتب المقررة المطلوبة والمراجع (المصادر)	
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي			الكتب والمراجع (المجلات العلمية، التقارير،...)	
- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الالكترونية للمعهد			المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

سابعاً / خطة تطوير المقرر الدراسي	
- الاستفادة من المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.	
- الاستفادة من المواقع الإلكترونية العلمية في تطوير المقرر من خلال عرض الأفلام العلمية والمستجدات في حقل المقرر.	
- الربط بين الجزء النظري والعمل للمقرر من خلال مادة المشروع الطلابي.	

مقرر جرائم نظام البعث في العراق (NTU203)

اولا / وصف المقرر

تعريف الطالب بجرائم التي ارتكبتها نظام حزب البعث في العراق وفق قرارات المحكمة الجنائية العراقية.

١.	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/ المعهد التقني /كركوك
٢.	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
٣.	اسم / رمز المقرر	جرائم نظام البعث في العراق (اجباري) - NTU203
٤.	أشكال الحضور المتاحة	يومي حضوري
٥.	الفصل / السنة	٢٠٢٣/٢٠٢٤
٦.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	دراسية ٢ × اسبوع ١٥ = ٣٠ ساعة (للفصل الدراسي)
٧.	تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/٤/١٥

ثانيا / أهداف المقرر

١.	التعريف بالجرائم الدولية .
٢.	التعريف بحقوق الانسان والظلم الذي وقع من قبل النظام البعث على حقوق المواطن.
٣.	بيان الحقوق والحريات الاساسية للمواطن في الدستور .
٤.	بيان الحقوق والحريات الاساسية للمواطن في التشريع العراقي .

ثالثا / مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

١.	تزويد الطالب بجرائم نظام البعث في العراق.	المعرفة الآفاق
٢.	تعريف الطالب بقرارات التي صدرت بحق نظام البعث.	
١.	تعريف الطالب بالمقابر الجماعية التي ارتكبت	— — —

تعريف الطالب بالجرائم البيئية التي ارتكبت من قبل نظام البعث.	٢.	
تعريف الطالب بحقوق الانسان و حمايته .	٣.	
المحاضرات النظرية .		طرائق التعليم والتعلم

رابعا / طرائق التقييم

الامتحان الحضوري	٥.	اختبارات شفوية	١.
الامتحان الفصلي الأول	٦.	اختبارات نظرية	٢.
الامتحان الفصلي الثاني الحضوري	٧.	التقييم اليومي التحريري	٣.
الامتحانات النهائية الحضورية	٨.	التقارير النظرية	٤.

خامسا / المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

محاضرات مع امثلة	٢	محاضرات نظرية	١
------------------	---	---------------	---

سادسا / بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١ - ٦	٤ ساعات أسبوعيا		فكرة عامة عن مادة جرائم البعث، جرائم نظام البعث وفق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا ٢٠٠٥م. مفهوم الجرائم واقسامها، تعريف الجريمة لغة، تعريف الجريمة اصطلاحا، تعريفها في علم القانون، وعلم النفس، وعلم الاجتماع، وعلم الشريعة. اقسام الجرائم، الجريمة الدولية، الجريمة السياسية، الجرائم الاجتماعية، جرائم السلطة والحكومة، الجرائم النفسية. العريف بالجرائم حرية الدين والمعتقد، والعريف بجريمة مصادرة الاموال، وجريمة التهجير، وجرائم البيئية، بيان انتهاكات حقوق الانسان. جرائم نظام البعث وفق توثيق وفق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا ٢٠٠٥م. انواع الجرائم الدولية، جرائم الابادة الجماعية.	نظري	امتحانات شفوية ونظري
٧ - ٩	٤ ساعات أسبوعيا		جرائم ضد الانسانية، جرائم الحرب. شرح القرارات الصادرة من المحكمة الجنائية العليا.	نظري	امتحانات شفوية ونظري

		الجرائم النفسية والاجتماعية وآثارها. مسؤولية الدولة في تحقيق التوازن بين المصلحة العامة ومصالح الافراد. انتهاكات النظام البعثي في العراق، انتهاك القوانين العراقية، صور من انتهاكات حقوق الانسان وجرائم السلطة. شرح آليات الجرائم النفسية، وبيان اثار الجرائم النفسية. التعريف بالجرائم الاجتماعية.		
امتحانات شفوية ونظري	نظري	شرح بعض قرارات انتهاكات السياسية والعسكرية لنظام البعث، والتعرف على اماكن السجون لنظام البعث. الجرائم البيئية لنظام البعث. التلوث الحربي والاشعاعي وانفجار الالغام. تدمير المدن والقرى (سياسة الارض المحروقة). جرائم تجفيف الاهوار من قبل نظام البعث. وتجريف بساتين النخيل والاشجار والمزروعات. جرائم المقابر الجماعية. احداث مقابر الابداء الجماعية. احداث عام ١٩٦٣. احداث الحرب العراقية الايرانية، احداث عام ١٩٨٣ وعلاقتها بالمقابر الجماعية.	٤ ساعات أسبوعيا	١٠ - ١٢
امتحانات شفوية ونظري	نظري	بيان احداث الانتفاضة الشعبانية. التصنيف الزمني للمقابر الجماعية الممتدة من ١٩٦٣-٢٠٠٣. مقابر الابداء الجماعية التي تعود الى احداث ١٩٦٣. مقابر الابداء الجماعية ذا الصلة بالحرب العراقية الايرانية. مقبرة الابداء الجماعية للأكراد البارزانيين لعام ١٩٨٣. مقابر الابداء الجماعية لضحايا مجزرة الانفال للمدة ١٩٨٧-١٩٨٨. شرح احداث مقبرة الابداء الجماعية لضحايا الانتفاضة الشعبانية ١٩٩١.	٤ ساعات أسبوعيا	١٣-١٥
محاضرات مقررّة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي			الكتب المقررة المطلوبة والمراجع (المصادر)	

مقرر مبادئ حاسوب (NTU 102)

اولا / وصف المقرر

تعريف الطالب على مكونات الحاسبة ودراسة نظام التشغيل windows 10 والتعرف على اوامر ونواذ النظام وكتابة واعدادات النصوص في برنامج word 2010 وانشاء الجداول وادارة الكائنات الصورية والاشكال الهندسية وتعامل مع قواعد البيانات في البرنامج Excel 2010 واعداد الشرائح سلايدات للنصوص واعداد عرض تفاعلي		
٩٢.	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/ المعهد التقني / كركوك
٩٣.	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
٩٤.	اسم / رمز المقرر	مبادئ حاسوب ١ - NTU 102 – المستوى الاول
٩٥.	أشكال الحضور المتاحة	يومي حضوري
٩٦.	الفصل / السنة	٢٠٢٣/٢٠٢٤
٩٧.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٢ × ١٥ اسبوع = ٣٠ ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر
٩٨.	تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/١/٧

ثانيا / أهداف المقرر

٦١.	إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم اساسيات الحاسوب ونظام التشغيل والبرامج المتعلقة بها
٦٢.	التعرف على اجهزة الكمبيوتر وملحقاتها (لوحة مفاتيح – ماوس – سماعات – usb – شاشة – واقرص CD/DVD) واجهزة اللابتوب وحسب كل جيل من اجيال الحاسبات
٦٣.	إكساب الطالب المهارات اللازمة في البرامج المكتبية الاوفيس (word – excel – power point) والتعرف على الاوامر ونواذ النظام.
٦٤.	تعليم الطالب مكونات الحاسبة ودراسة نظام التشغيل windows 7 and 10 وتعلم على الاوامر والنواذ النظام

ثالثا / مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

٥٠.	تزويد الطالب بالمعلومات النظرية والعملية المتعلقة بنظام الحاسبة وبرامجها المكتبية	الأهداف المعرفية
٥١.	تعريف الطالب على المفاهيم الاساسية لمكونات واجزاء الحاسبة مع ملحقاتها	
٥٢.	تعريف الطالب على البرامج الاساسية لنظام الحاسوب من المجلدات والملفات وكيفية تكوينها واستنساخها و ثم نقلها واعادة تسميتها وكيفية ارجاعها من سلة المهملات وغيرها من متطلبات الحاسبة.	
٥٣.	إجراء الحسابات في برامج اكسل وطريقة عمل حسابات لجمع وطرح وتقسيم وضرب النتائج وكيفية استخدام الدوال وغيرها من العمليات الحاسوبية للوصول الى النتائج المطلوبة.	الأهداف المهاراتية
٣٦.	اكساب الطالب مهارة استخدام البرامج بسهولة وبسرعة اللازمة لتنفيذ الواجبات العملية وايضا اكتساب مهارة استخدام البرامج الاوفيس مثل كتابة النصوص ومعالجتها وتعديل عليها في برامج word	
٣٧.	اجراء الحسابات وتعامل مع ارقام وجداول وبيانات وغيرها بواسطة Excel.	
٣٨.	كيفية انشاء وعرض السلايدات لمشاريع وغيرها بواسطة power point	

طرائق التعليم والتعلم	المحاضرات النظرية والعملية
-----------------------	----------------------------

رابعاً / طرائق التقييم

التقييم الاسبوعي الحضور	٣٢	الامتحان النظري والعملية الكورس الأول الحضور
الواجبات الصفية العملية	٣٣	الامتحانات النهائية الحضورية النظرية والعملية
الامتحان العملي الحضور (كويزات)	٣٤	
التقارير الاسبوعية	٣٥	

خامساً / المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

١	الاساسيات الحاسوب العامة ومكوناته المادية Hardware والمكتبية Software وبرامجها المكتبية الاوفيس ٢٠١٠
---	--

سادساً / بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١ - ٦	2 ساعات للمقرر	التعرف على اجزاء الحاسوب	مقدمة عامة عن الاساسيات الحاسوب ومكوناته المادية Hardware والمكتبية Software والتعرف على القوائم الاساسية في الحاسوب ومحتوياتها وانشاء المجلدات والملفات وبرامج الوورد واعداد قوالب صفحة وتنسيقها وتعليم الطباعة	نظري+عملي	امتحانات النظرية وعملية
٧ - ٩	2 ساعات للمقرر	التعرف على البرنامج word و excel وواجهتها وكيفية كتابة النصوص وتنسيقاتها واعداد جداول	تعليم الطالب على كتابة النص واعداد النص وازدادة الرموز وكيفية رسوم الاشكال الاساسية والجداول وتعليم الطالب على استخدام برنامج اكسل وتعلم على الواجهة الرئيسية وانشاء جداول اكسل	نظري+عملي	امتحانات النظرية وعملية
١٠ - ١٢	2 ساعات للمقرر	كيفية استخدام اكسل في اجراء عمليات الحسابية	ازدادة صفحة جديدة ومسحها وتحريكها او نسخها وانشاء الدوال يدويا وكيفية ادارة البيانات من كتابة رموز وتغير صيغة محتوى الخلية وتعامل مع القواعد والبيانات لستير ادها من نت	نظري+عملي	امتحانات النظرية وعملية

		الملفات النصية و اضافة صندوق النص text chart و smart art والمخططات box			
امتحانات النظرية وعملية	نظري+عملي	التعرف على برنامج power point وكيفية تشغيل البرنامج والتعرف عليها واعداد الشرائح والاشكال و اضافة الحركات والصوت اليها	تعلم على كيفية اعداد شرائح ال power point وكيفية تنسيقها وعرضها	2 ساعات للمقرر	١٥-١٣
		- كتاب اساسيات الحاسوب للمؤلف احمد محمد ابراهيم محمد (PDF) - كتاب تعلم واحتراف windows 10 - Office 2010 للمؤلف احسان محمد عبدالله الهيصمي - http://www.4shared.com/document/kyygWceL/Excel_2010_Learning_in_arabic_.html - http://www.4shared.com/document/5r_zEuZ/word_2010_Learning_in_arabic_.html - http://www.4shared.com/document/UZR9pxgM/_Learning_PowerPoint10_in_arabic_.html	الكتب المقررة المطلوبة والمراجع (المصادر)		
		المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	الكتب والمراجع (المجلات العلمية، التقارير،....)		
		- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الالكترونية للمعهد	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت		

سابقا / خطة تطوير المقرر الدراسي
<ul style="list-style-type: none"> - الاستفادة من المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي. - الاستفادة من المواقع الإلكترونية العلمية في تطوير المقرر من خلال عرض الأفلام العلمية والمستجدات في حقل المقرر. - الربط بين الجزء النظري والعملي للمقرر من خلال مادة المشروع الطلابي.

مقرر نظم المعلومات الجغرافية GIS (SUT 212)

اولا / وصف المقرر

تعريف الطالب على مبادئ نظم المعلومات الجغرافية GIS عن طريق استخدام البيانات المكانية والوصفية والشبكية والموجهة لغرض اعداد الخرائط بكافة انواعها الموضوعية والطبوغرافية والكادسترائية واخراجها بشكل نهائي كخرائط رقمية او ورقية مع تقارير.		
٩٩ .	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/ المعهد التقني / كركوك
١٠٠	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
١٠١	اسم / رمز المقرر	– نظم المعلومات الجغرافية GIS -SUT212 المستوى الثاني
١٠٢	أشكال الحضور المتاحة	يومي حضوري
١٠٣	الفصل / السنة	٢٠٢٣/٢٠٢٤
١٠٤	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٤ × ١٥ اسبوع = ٦٠ ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر
١٠٥	تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/٤/١٥

ثانيا / أهداف المقرر

٦٥ .	إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم اساسيات عمل برنامج GIS, وكيفية تنصيب وتفعيلها مع تعرف على واجهة البرامج ArcMap و ArcCatalog وتعرف على طرق استخدامها وطريقة اعداد مشروع وتعرف اي نوع نظام التسقيط zone 38N
٦٦ .	التعرف على مبدأ عمل البرنامج وما فوائدها من ناحية تحليل بيانات واستنتاج قرارات ورسم الظواهر الموجودة في الخارطة من نقاط, خطوط والمساحات او المضلعات مع امكانية تغيير خواصها وتعلم طبع خرائط .
٦٧ .	إكساب الطالب المهارات اللازمة لعمل تصحيح خرائط معلومة احداثيات او غير معلومة احداثيات ومعرفة مقدار الخطا المسموح به لصد احداثيات النقاط / المواقع (X, Y, Z) وكيفية نقلها الى برامج GIS ومعالجتها لانتاج خرائط.
٦٨ .	تعليم الطالب على كيفية استخدام شريط الادوات والايكونات الموجودة في ArcMap وكيفية اضافة خارطة وعمل قاعدة بيانات خاصة لرسم الظواهر (point – line – polygon)

ثالثا / مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

٥٤ .	تزويد الطالب بالمعلومات النظرية وتدريب وتطبيق بشكل عملي	المعرفية الأهداف
٥٥ .	تعريف الطالب على كيفية ترسيم الطبقات لمعالم سطح الارض (الموقعية والخطية والمساحية) وطريقة خزن الطبقات والمشروع	
٥٦ .	تعريف الطالب على نافذة خصائص الطبقات ومنها الطبقات Labeling تبعا لبيانات الحقول جداول التوزيعات الشفافية transparency , والاطلاع على مصدر بيانات الصورة , وعرض مواصفات اي معلم عن طريق Identify	
٣٩ .	اكساب الطالب مهارة استخدام البرنامج لغرض اعداد الخرائط بكافة انواعها الموضوعية والطوبوغرافية والكادسترائية واخراجها بشكل نهائي كخرائط رقمية او ورقية مع تقارير.	المهاراتية الأهداف
٤٠ .	اجراء الحسابات اللازمة لتعامل مع الاحداثيات بعد نقلها في جداول وبيانات وغيرها بواسطة Excel ومن ثم نقلها الى برنامج GIS لاطهار نقاط على خارطة ومن ثم طبعا بصيغة pdf او Jpg	

طرائق التعليم والتعلم	المحاضرات النظرية والعملية
--------------------------	----------------------------

رابعاً / طرائق التقييم

٥٥ .	التقييم الاسبوعي الحضور	٣٦ .	الامتحان النظري والعملية الكورس الثاني الحضور
٥٦ .	الواجبات الصفية العملية	٣٧ .	الامتحانات النهائية الحضورية النظرية والعملية
٥٧ .	الامتحان العملي الحضور (كويزات)	٣٨ .	
٥٨ .	التقارير الاسبوعية	٣٩ .	

خامساً / المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

١	معرفة بمبادئ عمل GIS وكيفية تصحيح الخرائط و اضافة نقاط (الاحداثيات) ورسم مسارات خاصة شوارع ورسم مساحات كبيرة وتعلم طريقة نقل الرسومات الى اوتوكاد وتعلم كيفية عمل تحليل مكاني لاستنتاج واختيار انسب مكان لبناء مجمع سكني او غيرها من مشاريع.
---	--

سادساً / بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١ - ٦	٤ ساعات للمقرر	اساسيات برنامج ArcMap و ArcCataloge	مفهوم نظم المعلومات الجغرافية ومكوناته , وامكانياته والبرامج المتعلقة به مثل ArcCatalog وتعلم ارجاع الجغرافي والتصحيح الهندسي للخارطة الطوبوغرافية ومعرفة مقدار الخطا المسموح به وكيفية اعداد مشروع جديد وتطبيق ادوات الرسم - point line - polygon	نظري+عملي	امتحانات النظرية وعملية
٧ - ٩	٤ ساعات للمقرر	طريقة رسم وتعديل و اضافة ومسح وتغيير خصائص ادوات	تطبيق ادوات الرسم اضافية - Copy - editor - tools- point - line-area features	نظري+عملي	امتحانات النظرية وعملية
١٠ - ١٢	٤ ساعات للمقرر	امكانية تعديل وتعامل مع خرائط اونلاين	طريقة تكبير وتصغير المعالم وطرق اختيار المعالم المرسومة zoom in - zoom out وتعلم على خصائص التطبيقات واعداد جداول الوصفية وطريقة ادخال البيانات	نظري+عملي	امتحانات النظرية وعملية

امتحانات النظرية وعملية	نظري+عملي	الاعداد النهائي لكافة عناصر الخارطة -Grid Border-title-layout-index-scale-map source- legend	طريقة طبع الخرائط	٤ ساعات للمقرر	١٥-١٣
<ul style="list-style-type: none"> - GIS خطوة بخطوة - اسس مساحة الجيودوسية والجي بي اس د. جمعة محمد داوود - اساسيات منظومة تحديد الموقع العالمي /وزارة التعليم العالي والبحث العلمي /جامعة موصل , مركز التحسس النائي / اعداد صباح حسين علي - نظم المعلومات الجغرافية GIS الدليل العلمي الكامل لنظام AecVIEW - لدكتور المهندس هيثم يوسف 			الكتب المقررة المطلوبة والمراجع (المصادر)		
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي			الكتب والمراجع (المجلات العلمية، التقارير،...)		
- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الالكترونية للمعهد			المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت		

سابعاً / خطة تطوير المقرر الدراسي
<ul style="list-style-type: none"> - الاستفادة من المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي. - الاستفادة من المواقع الإلكترونية العلمية في تطوير المقرر من خلال عرض الأفلام العلمية والمستجدات في حقل المقرر. - الربط بين الجزء النظري والعملي للمقرر من خلال مادة المشروع الطلابي.

مقرر نظام التموضع العالمي GPS (SUT 205)

اولاً / وصف المقرر

تعريف الطالب على منظمة GPS وعلى انواع منظومات الاقمار المتاحة حالياً والمستقبلية وطرق الرصد باستخدام منظمة وشرح كل طريقة على مبادئ الجيودوسي (الجيو – الجيونيد – الارض – الالبسويد – انظمة احداثيات)		
١٠٦	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/ المعهد التقني / كركوك
١٠٧	القسم العلمي / المركز	تقنيات المساحة
١٠٨	اسم / رمز المقرر	نظام التموضع العالمي (SUT 205) GPS – المستوى الثاني
١٠٩	أشكال الحضور المتاحة	يومي حضوري
١١٠	الفصل / السنة	٢٠٢٣/٢٠٢٤
١١١	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٤ × ١٥ اسبوع = ٦٠ ساعة (للفصل الدراسي) حسب المقرر
١١٢	تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/٤/١٥

ثانيا / أهداف المقرر

٦٩.	إكساب الطالب المهارات الأساسية لفهم أساسيات منظومة GPS وأنواعها واجزائها وطرق والبرامج المستخدمة لايجاد المواقع .
٧٠.	التعرف على مبدأ عمل GPS والتعرف على جهاز الملاحي واستخداماته والتعرف على مصادر الاخطاء في منظومة الـ GPS والتعرف على الاقمار الصناعية المتاحة والموجودة حاليا حول الارض وتعرف انواع الاحداثيات ونظام الاحداثيات UTM.
٧١.	إكساب الطالب المهارات اللازمة لصد احداثيات النقاط / المواقع (X,Y,Z) وكيفية نقلها الى برامج GIS ومعالجتها لانتاج خرائط.
٧٢.	تعليم الطالب لمكونات واجزاء GPS وأنواعه وتعليمه التطبيقات الموجودة في هواتف الذكيه للاستفادة منها لرصد المواقع نقاط معينة

ثالثا / مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

٥٧.	تزويد الطالب بالمعلومات النظرية والعملية المتعلقة بجهاز GPS وتطبيقاتها	الأهداف المعرفية
٥٨.	تعريف الطالب على انواع منظومات الاقمار المتاحة حاليا والمستقبلية	
٥٩.	تعريف الطالب على مبدأ عمل GPS والتعرف على جهاز الملاحي واستخداماته والتعرف على مصادر الاخطاء وشرح طرق رصد نقاط (الاحداثيات) وكيفية عمل job في جهاز	
٤١.	اكساب الطالب مهارة استخدام جهاز GPS الملاحي ونوع وحدات المستخدمة وحسب نظام UTM وكيفية رصد الاحداثيات (X,Y,Z)	الأهداف المهاراتية
٤٢.	اجراء الحسابات اللازمة لتعامل مع الاحداثيات بعد نقلها في جداول وبيانات وغيرها بواسطة Excel ومن ثم نقلها الى برنامج GIS لظهار نقاط على خارطة	
المحاضرات النظرية والعملية		طرائق التعليم والتعلم

رابعا / طرائق التقييم

٥٩.	التقييم الاسبوعي الحضور	٤٠.	الامتحان النظري والعملية الكورس الأول الحضور
٦٠.	الواجبات الصفية العملية	٤١.	الامتحانات النهائية الحضورية النظري والعملية
٦١.	الامتحان العملي الحضور (كويزات)	٤٢.	
٦٢.	التقارير الاسبوعية	٤٣.	

خامسا / المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

١ معرفة بمبادئ عمل GPS وكيفية ايجاد احداثيات النقاط المجهولة ومعرفة انواع اقمار الصناعية ونسبة الاخطاء وكيفية معالجتها.

سادسا / بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١ - ٦	٤ ساعات للمقرر	تعرف على الأجهزة وتطبيقات GPS	تعريف GPS والتعرف على انواع المنظومات الاقمار المتاحة ومكونات منظومة وتعرف على مبدأ عمل GPS والجيودوسي (الحيو - السفيرويد - انظمة الاحداثيات)	نظري+عملي	امتحانات النظرية وعملية
٧ - ٩	٤ ساعات للمقرر	كيفية رصد احداثيات	شرح طرق الرصد باستخدام منظومة GPS وشرح اجزاء منظومة وكيفية عمل Job	نظري+عملي	امتحانات النظرية وعملية
١٠ - ١٢	٤ ساعات للمقرر	كيفية معالجة نقاط المرصودة	انشاء نقاط الضبط الارضي في حقل ومعالجة البيانات المرصودة بواسطة GIS	نظري+عملي	امتحانات النظرية وعملية
١٣-١٥	٤ ساعات للمقرر	ايجاد نقاط ومعالجتها	ايجاد احداثيات نقطة مجهولة الاحداثيات X,Y,Z ومعالجتها عن طريق ارسالها الى مواقع التصحيح عبر الانترنت	نظري+عملي	امتحانات النظرية وعملية
		الكتب المقررة المطلوبة والمراجع (المصادر)	<ul style="list-style-type: none"> - GIS خطوة بخطوة - اسس مساحة الجيودوسية والجي بي اس د. جمعة محمد داوود - اساسيات منظومة تحديد الموقع العالمي /وزارة التعليم العالي والبحث العلمي /جامعة موصل , مركز التحسس النائي / اعداد صباح حسين علي 		
		الكتب والمراجع (المجلات العلمية، التقارير،...)	المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي		
		المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الالكترونية للمعهد		

سابعا / خطة تطوير المقرر الدراسي

- الاستفادة من المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- الاستفادة من المواقع الإلكترونية العلمية في تطوير المقرر من خلال عرض الأفلام العلمية والمستجدات في حقل المقرر.
- الربط بين الجزء النظري والعملي للمقرر من خلال مادة المشروع الطلابي.

اللغة الانكليزية (اجباري) – NTU101 – المستوى الأول

وصف المقرر

تعريف الطالب بطبيعة مفردات اللغة الإنكليزية من حيث النطق والقراءة والاستماع والمحادثة والمقاطع السابقة، واللاحقة والافعال الشاذة وغيرها. كما يروم هذا الدرس الطلاب بالمفردات الأساسية في عدد من الموضوعات مثل التعريف عن النفس، الاسرة والأصدقاء , الأماكن, الوقت, وأعياد الميلاد.

الجامعة التقنية الشمالية / المعهد التقني / كركوك	١. المؤسسة التعليمية
تقنيات المساحة	٢. القسم العلمي / المركز
اللغة الانكليزية (اجباري) – NTU101 – المستوى الأول	٣. اسم / رمز المقرر
حضور	٤. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي	٥. الفصل / السنة
دراسية ٢ × ١٥ أسبوع = ٣٠ ساعة (للفصل الدراسي)	٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٤/٣/٧	٧. تاريخ إعداد هذا الوصف

٨- أهداف المقرر

- إكساب الطالب المهارات النطق والقراءة والاستماع والمحادثة
- تاهيل الطالب بحيث يكون قادر على استخدام المقاطع السابقة واللاحقة
- فهم المفردات الأساسية للوقت والأماكن وغيرها

٩- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- تزويد الطالب بالأساسيات افي التعريف عن النفس والاسرة والأصدقاء
- فهم بعض الأزمنة في اللغة الانكليزية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- النطق, القراءة, الاستماع, المحادثة

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية والمنصات الكترونية.

طرائق التقييم

- اختبارات شفوية أو الكترونية
- التقييم اليومي
- الامتحان النظري الحضورى
- الامتحان الفصلى الأول
- الامتحان الفصلى الثانى
- الامتحانات النهائية الحضورية أو الالكترونية

ج - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

- التعرف على الثقافات والدول الأخرى
- التعرف على كيفية المحادثة والتعريف عن النفس فى المقابلات

١٠ - بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١ - ٤	٢ ساعات أسبوعياً		<p>Introduce Yourself - (Hello) -conversation</p> <p>vocabulary: objects, - and food -every day</p> <p>English (numbers)</p> <p>exercises-</p> <p>your world (where are - you from) - pronunciation (countries and cities)</p> <p>reading (they're from), - listening (this is Carmen) -every day</p> <p>English (singular and plural</p> <p>exercises-</p>	نظري + عملي (شفوي)	امتحانات شفوية ونظرية

<p>امتحانات شفوية ونظرية</p>	<p>نظري + عملي (شفوي)</p>	<p>personal information - (your address, phone (number jobs (what is your - job?) -Grammar (Negative) Reading and speaking - (An international team) -Listening (A conversation with Kirsty) -pronunciation (word stress) -Translation -Every day English (social expressions) -Exercises</p>		<p>٢ ساعات أسبوعيا</p>	<p>٨ - ٥</p>
--------------------------------------	---------------------------------	---	--	--------------------------------	--------------

<p>امتحانات شفوية ونظرية</p>	<p>نظري+عملي (شفوي)</p>	<p>Family and friends- vocabulary : Jobs , - countries , families</p> <p>Grammar (has/have)-</p> <p>Reading (My friend - Andy), Speaking (My best (friend</p> <p>Every day English (on - the phone)</p> <p>Exercises-</p> <p>Life (it's my life)-</p> <p>Grammar (present - simple , question)</p> <p>preferences (Things I - like)</p> <p>Vocabulary : food , sport - , drinks</p> <p>pronunciation : - Languages and nationalities</p>		<p>٢ ساعات أسبوعيا</p>	<p>— ٩ ١٢</p>
----------------------------------	-------------------------------	---	--	--------------------------------	-------------------

		<p>Reading (Gordon - Wilson) , Listening (At the</p> <p>(party</p> <p>Every day English - (prices and currencies)</p> <p>Exercises-</p>			
<p>امتحانات شفوية ونظرية</p>	<p>نظري+عملي (شفوي)</p>	<p>The time-</p> <p>Listening (Anna `s day), - Writing (Your day)</p> <p>Grammar (Questions , - negatives)</p> <p>Every day English(Days - of the weeks)</p> <p>Exercises-</p> <p>Traveling-</p> <p>Speaking (Places I like, - Listening (An interview (with Dan</p>		<p>٢ ساعات أسبوعيا</p>	<p>١٥-١٣</p>

		<p>Grammar (Object - pronouns , why/because, /this</p> <p>(that</p> <p>Reading (A post card - from from San Francisco)</p> <p>Question words-</p> <p>Translation-</p> <p>Vocabulary : Adjectives-</p> <p>Every day English (can - I?)</p> <p>Exercises-</p>			
--	--	---	--	--	--

<p>١١ - البنية التحتية</p>	
<p>new HEADWAY PLUS Beginner Student Book</p> <p>Audio + Video</p> <p>https://elt.oup.com/student/headway/beg/download?cc=us&selLanguage=en</p>	<p>أ-الكتب المقررة والمراجع الرئيسية</p>

<p>المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي</p>	<p>ب-الكتب والمراجع (المجلات العلمية, التقارير... (...</p>
<p>- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الالكترونية للمعهد</p>	<p>ج- المراجع الالكترون ية، مواقع الانترنت</p>

<p>١٢ - خطة تطوير المقرر الدراسي</p>	
<p>• الاستفادة من المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي. • الاستفادة من المواقع الإلكترونية العلمية في تطوير المقرر من خلال موقع اوكسفورد والمستجدات في حقل المقرر.</p>	

اللغة الانكليزية (اجباري) – NTU200 – المستوى الثاني

وصف المقرر

تعريف الطالب بطبيعة مفردات اللغة الإنكليزية من حيث النطق والقراءة والاستماع والمحادثة والمقاطع السابقة، واللاحقة والافعال الشاذة وغيرها. كما يروم هذا الدرس الطلاب بالمفردات الأساسية في عدد من الموضوعات مثل التعريف عن النفس، الاسرة والأصدقاء , الأماكن, الوقت, وأعياد الميلاد.

الجامعة التقنية الشمالية / المعهد التقني / كركوك	٨. المؤسسة التعليمية
تقنيات المساحة	٩. القسم العلمي / المركز
اللغة الانكليزية (اجباري) – NTU200 – المستوى الثاني	١٠. اسم / رمز المقرر
حضور	١١. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي	١٢. الفصل / السنة
دراسية ٢ × ١٥ أسبوع = ٣٠ ساعة (الفصل الدراسي)	١٣. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٤/٣/٧	١٤. تاريخ إعداد هذا الوصف

٨- أهداف المقرر

- إكساب الطالب المهارات النطق والقراءة والاستماع والمحادثة
- تاهيل الطالب بحيث يكون قادر على تاستخدام اللغة وازمنها في التعريف عن النفس والتعبير والسؤال
- فهم المفردات الأساسية للوقت والأماكن وغيرها

٩- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ب- الأهداف المعرفية

- تزويد الطالب بالأساسيات افي التعريف المنزل والادوات
- فهم الأزمنة في اللغة الإنكليزية الماضي والحاضر والمستقبل

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- النطق, القراءة, الاستماع, المحادثة

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية والمنصات الكترونية.

طرائق التقييم

- اختبارات شفوية أو الكترونية
- التقييم اليومي
- الامتحان النظري الحضورى
- الامتحان الفصلى الأول
- الامتحان الفصلى الثانى
- الامتحانات النهائية الحضورية أو الالكترونية

ج - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

- التعرف على الثقافات والدول الأخرى
- التعرف على كيفية المحادثة والتعريف عن النفس فى المقابلات

١٠ - بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات شفوية ونظرية	نظري+عملي (شفوي)	<p>Rooms and furniture-</p> <p>Grammar (There - is/are, prepositions)</p> <p>Pronunciation (Word - stress)</p> <p>Translations-</p> <p>Speaking (How to - have good time in Sydney)</p> <p>Reading and writing (- Our house)</p> <p>Every day English (- Directions)</p> <p>Exercise-</p> <p>Years-</p>		٢ ساعات أسبوعيا	١ - ٤

		<p>Grammar (was/ were , - past tense/irregular verbs)</p> <p>Writing (famous - people)</p> <p>Vocabulary : words - groups</p> <p>Every day English(- When's your Birthday?)</p> <p>Exercises-</p>			
--	--	---	--	--	--

<p>امتحانات شفوية ونظرية</p>	<p>نظري + عملي (شفوي)</p>	<p>-Past tense (We had a good - time)</p> <p>Grammar (past simple, - regular verbs, irregular (verbs</p> <p>Listening (Mike's day), - Writing (Last Saturday)</p> <p>Pronunciation (Who were - they?)</p> <p>Vocabulary : Sports, Months- Questions(Where, what , - who.. etc)</p> <p>Every day English (Fill in - forms)</p> <p>Exercises-</p> <p>Activities (We can do it !)-</p> <p>Listening (Can I be in your - pop group?)</p> <p>Pronunciation (can/can't)-</p> <p>Requests and offers-</p> <p>Vocabulary (odd one out)-</p>		<p>٢ ساعات أسبوعيا</p>	<p>٥ - ٨</p>
------------------------------	-----------------------------	--	--	------------------------	--------------

		<p>Every day English (What is - the problem?)</p> <p>Exercises-</p>			
<p>امتحانات شفوية ونظرية</p>	<p>نظري + عملي (شفوي)</p>	<p>Asking politely (I want/I - would like)</p> <p>Speaking – in the restaurant - (food and drink)</p> <p>translation-</p> <p>Reading (you are what you - eat)</p> <p>Every day English (Going - shopping)</p> <p>Exercises-</p> <p>Colours (Here and now)-</p> <p>Grammar (present simple , - present Continuous)</p> <p>translation -</p> <p>Reading (Summer in - Portugal)</p> <p>Vocabulary (Cloths) -</p>		<p>٢ ساعات أسبوعيا</p>	<p>٩ - ١٢</p>

		<p>Every day English (What's - the matter)</p> <p>Exercise-</p>			
<p>امتحانات شفوية ونظرية</p>	<p>نظري + عملي (شفوي)</p>	<p>Holidays (Time to go)-</p> <p>Grammar (present - continuous for the future)</p> <p>Listening (Hannah's diary)-</p> <p>pronunciation (shifting - sentence stress)</p> <p>Translation -</p> <p>Vocabulary : Transport and - travel</p> <p>Reading and Speaking (The - Smiths)</p> <p>Every day English (going - sightseeing)</p> <p>Exercises-</p>	<p>٢</p> <p>ساعات</p> <p>أسبوعيا</p>	<p>-١٣</p> <p>١٥</p>	

١١ - البنية التحتية

<p>new HEADWAY PLUS Beginner Student Book</p> <p>Audio + Video</p> <p>https://elt.oup.com/student/headway/beg/download?cc=us &selLanguage=en</p>	<p>أ-الكتب المقررة والمراجع الرئيسية</p>
<p>المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي</p>	<p>ب-الكتب والمراجع (المجلات العلمية, التقارير, ...)</p>
<p>- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - ما موجود من كتب في المكتبة الالكترونية للمعهد</p>	<p>ج- المراجع الالكترون ية، مواقع الانترنت</p>

١٢ - خطة تطوير المقرر الدراسي

• الاستفادة من المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

• الاستفادة من المواقع الإلكترونية العلمية في تطوير المقرر من خلال موقع اوكسفورد والمستجدات في حقل المقرر.