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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2026

المقدمة:

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

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

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

مفاهيم ومصطلحات:

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

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

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

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

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

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

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

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

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: الجامعة التقنية الجنوبية
المعهد: المعهد التقني العمارة
القسم العلمي: قسم تقنيات المساحة
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: **دبلوم تقني مساحة**
اسم الشهادة النهائية: **دبلوم تقني مساحة**
النظام الدراسي: فصلي
تاريخ اعداد الوصف: 2024/6/30
تاريخ ملء الملف: 2025/6/15

التوقيع:
اسم رئيس القسم: عذراء عباس كاظم
التاريخ: ٢٠٢٥/٧/١٠

التوقيع:
اسم المعاون العلمي: د.جهاد كاظم محمد
التاريخ: ٢٠٢٥/٧/١٠

دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: **د.اكرم كريم خضير**
التاريخ ١/٧/٢٠٢٥
التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

قسم المساحة هو أحد الاقسام التكنولوجية الرئيسية في المعهد التقني العمارة، يسعى القسم الى تحقيق دور ريادي في مجالات المساحة والخرائط ونظم المعلومات الجغرافية لإعداد كوادر متخصصة ومدربة ومؤهلة لتلبية احتياجات سوق العمل محليًا وإقليميًا ودوليًا. ويسير القسم باتجاه توسيع قاعدة التعليم التقني وتطبيقاته الحديثة ليكون قائدا في تقديم خدمات تقنية معتمدة روح التنافس والتعاون مع المجتمع. كما ويقدم برامج اكاديمية تطبيقية متميزة في مختلف مجالات العلوم المساحية والجيومكانية تقودها القيم المجتمعية وتحقق مكانة مرموقة محليا واقليميا.

2. رسالة البرنامج

تستند في شكلها العام الى أطار التعليم التقني في العراق، رسالة يسعى الى **رسالة عامة** يتبنى قسم المساحة تحقيقها كل عام لإبراز وجه التميز للقسم. كما و يسعى الى تخريج كفاءات بشرية مؤهلة علميا ومهنيا معززين بالقيم الأخلاقية والمجتمعية في بيئة تعليمية متميزة وغير مسبوقة، ومواكبة التطورات بمجال العلوم المساحية والجيومكانية لتلبية احتياجات المجتمع المحلي والعربي.

3. اهداف البرنامج

1. .تجسيد رؤية ورسالة وأهداف **الجامعة التقنية الجنوبية،** وتطبيق أفضل الممارسات التعليمية مع التركيز على ضمان الجودة والاداء وتعزيزها.
2. إعداد الكوادر المتخصصة القادرة على خدمة المجتمع والتهيئة لإعداد التخصصات المستقبلية
3. تخريج ملاكات مؤهلة للقيام بأعمال المسح الارضي والتصويري وتقنيات الاستشعار عن بعد. فضلا عن اعمال التضليع والتسوية لمعالم سطح الارض الطبيعية منها والاصطناعية باستخدام الاجهزة المساحية التقليدية والحديثة (اجهزة المحطة الكاملة **(Total Station)** واجهزة التوقيع العالمي الملاحي والمساحي**(GPS)** ،**(DGPS)** ، والتمكن من صيانة وادامة الاجهزة المساحية المختلفة. يضاف الى ذلك اعداد ورسم خرائط الطبوغرافية، الكادسترائية، العقارية، الموضوعية، والتفصيلية.
4. استخدام نظم المعلومات الجغرافية (**(GIS** من اجل بناء قاعدة بيانات وانتاج الخرائط الرقمية في مختلف المجالات. فضلا عن برامج مساحية مختلفة **Civil 3D** و **ERDASS IMAGIN**و **AutoCAD**إضافة الى.**ARC Gis**
5. إعداد خريجين مؤهلين للانخراط في برامج الدراسات الاولية داخل العراق وخارجها والعمل في المراكز البحثية التخصصية.
6. القيام بالبحوث العلمية التطبيقية ضمن مجال اختصاص القسم لغرض حل المشاكل الهندسية في المجتمع. توفير برامج أكاديمية متفردة وحصرية ذات جودة عالية وتتناسب مع احتياجات المجتمع المحلي وسوق العمل.
7. .إعداد خريج ذو كفاءة عالية متميز علمياً ومؤهل مهنياً مواكبًا لمتطلبات سوق العمل.
8. تطوير البنية التحتية لمواكبة الاحتياجات المتغيرة للتعليم التقني في مجال العلوم المساحية وذلك باستخدام أحدث وسائل التكنولوجيا الحديثة والاجهزة المتطورة في العلوم المساحية.

4. الاعتماد البرامجي
لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى
لا يوجد

6. هيكلية البرنامج				
هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	33	104		تخصصية+م ساعدة+عامة
متطلبات الكلية	نعم			
متطلبات القسم	نعم			
التدريب الصيفي	نعم			
أخرى				

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

7. وصف البرنامج

السنة الدراسية الاولى(الفصل الاول) للعام الدراسي 2025-2026

ت	المادة	عدد الساعات			عدد الوحدات	نوع المادة	الملاحظات
		ن	ع	م			
1	المساحة /1	2	4	6	6	تخصصية	تدرس باللغة الانكليزية
2	المسح التصويري الجوي/1	2	2	4	4	تخصصية	
3	الاستشعار عن بعد/1	2	-	2	2	تخصصية	
4	المسح الكمي1	2	-	2	2	تخصصية	
5	الرياضيات /1	2	-	2	2	مساعدة	تدرس باللغة الانكليزية
6	علم سطح الارض	1	-	1	1	مساعدة	
7	أساسيات الحاسوب /1	1	1	2	2	مساعدة	
8	اللغة الانكليزية/1	2	-	2	2	عامة	
9	ورشة العمل	-	3	3	-	عامة	سنوي
10	حقوق الانسان والديمقراطية	2	-	2	2	عامة	
	المجموع	15	11	26	23		

السنة الدراسية الاولى(الفصل الثاني) للعام الدراسي 2025-2026

ت	المادة	عدد الساعات			عدد الوحدات	نوع المادة	الملاحظات
		ن	ع	م			
1	المساحة /2	2	4	6	6	تخصصية	تدرس باللغة الانكليزية
2	المسح التصويري الجوي/2	2	2	4	4	تخصصية	
3	الاستشعار عن بعد/2	2	-	2	2	تخصصية	
4	المسح الكمي/2	2	-	2	2	تخصصية	
5	الرياضيات /2	2	-	2	2	مساعدة	تدرس باللغة الانكليزية
6	الرسم الهندسي بالحاسوب	-	2	2	2	تخصصية	
7	اللغة العربية/1	2	-	2	2	عامة	
8	ورشة العمل	-	3	3	6	عامة	سنوي
	المجموع	12	11	23	26		

السنة الدراسية الثانية(الفصل الاول) ل للعام الدراسي 2025-2026

ت	المادة	عدد الساعات			عدد الوحدات	نوع المادة	الملاحظات
		ن	ع	م			
1	المساحة متقدمة/ 1	2	4	6	6	تخصصية	تدرس باللغة الانكليزية
2	المسح التصويري الرقمي/1	2	2	4	4	تخصصية	
3	تقنية الخرائط/1	2	2	4	4	تخصصية	
4	المسح الهندسي	2	2	4	4	تخصصية	تدرس باللغة الانكليزية
5	نظم المعلومات الجغرافية GIS	1	2	3	3	تخصصية	
6	أساسيات الحاسوب /2	1	1	2	2	تخصصية	
7	اللغة الانكليزية/2	2	-	2	2	مساعدة	
8	مشروع تخرج	-	1	1		عامة	سنوي
9	جرائم نظام البعث في العراق	2	-	2	2	عامة	
	المجموع	13	16	29	27		

السنة الدراسية الثانية(الفصل الثاني) للعام الدراسي 2025-2026

ت	المادة	عدد الساعات			عدد الوحدات	نوع المادة	الملاحظات
		ن	ع	م			
1	المساحة متقدمة 2	2	4	6	6	تخصصية	تدرس باللغة الانكليزية
2	المسح التصويري الرقمي2	2	2	4	4	تخصصية	
3	تقنية الخرائط2	2	2	4	4	تخصصية	
4	المسح الكادسترائي	2	2	4	4	تخصصية	تدرس باللغة الانكليزية
5	النظام العالمي للملاحة بالاقمار الصناعيةGNSS	1	2	3	3	تخصصية	
6	برامج مساحية		3	3	3	تخصصية	
7	اللغة العربية/2	2		2	2	عامة	
8	مشروع تخرج	-	1	1	2	تخصصية	سنوي
	المجموع	9	17	26	28		

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة	
7- معرفةانواع الاجهزة المساحية وكيفية العمل بها . 3-يتعرف الطالب على اجهزة نظام تحديد المواقع العالميGPS.واستخدامها	2- معرفة الاجهزة التي تسنخدم في المسح الجوي. 4- التعرف على البرامج المساحية الحديثة والعمل عليها
المهارات	
1-استخدام الاجهزة المساحية المختلفة واخذ القياسات منا لاجراء الحسابات عليها. 3- تحديد مواقع النقاط بأستخدام منظومة GNSS	2-رسم مختلف الخرائط بأستخدام البرامج مثل Auto cad و GISو Surferو3D civil. 4- تقسيم(فرز) الاراضي باستخدام الاجهزة المساحية المختلفة.
القيم	
- تنمية قدرات الطلبة على مشاركة الأفكار. - التميز والإبداع. - التعلم والتعليم المستمرين. الثبات وروح المبادرة	-العمل الجماعي ضمن فريق عمل

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

1-الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات.
2- طريقة عرض المواد العلمية بأجهزة العرض: داتا شو، شاشات ذكية.
3- التعلم الذاتي عن طريق الواجبات البيتية ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات.
4- مشاريع التخرج.
5- الزيارات العلمية.
6- - السمنارات التي تعقد في القسم – .التدريب الصيفي.
7- برامج التعليم الكتروني Google classroom

10. طرائق التقييم

الامتحانات اليومية التحريرية والعملية وامتحان منتصف الفصل وامتحان نهاية الفصل .

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص			ملاك	محاضر
استاذ مساعد	دكتوراه هندسة مساحة	جيوماتيك			ملاك	
مدرس	دكتوراه جيولوجيا	جيوتكنك			ملاك	
مدرس مساعد	ماجستير/هندسة مساحة	GIS واستشعار عن بعد	رئيس القسم		ملاك	
مدرس مساعد	ماجستير/هندسة مساحة	جيودوسيا	مقرر القسم		ملاك	
مدرس مساعد	ماجستير/قانون	قانون عام			ملاك	
مدرس مساعد	ماجستير لغة عربية	ادب			ملاك	

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

1- اقامة دورات
٢ -اقامة سمنارات
٣ -اقامة حلقات دراسية
٤ -اقامة دو ا رت و ورش عمل داخل القسم
٥ -التعرف على المتطلبات الجديدة لسوق العمل

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

1- اقامة دورات
٢ -اقامة ندوات
٣ -اقامة حلقات دراسية
٤ -اقامة ورش عمل داخل القسم
٥ -التعرف على المتطلبات الجديدة لسوق العمل

12. معيار القبول

قبول مركزي - مقابلة – فحص طبي- المعدل

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1..برنامج الفصل الدراسي 2. . المكتبة الافتراضية و الكتب المنهجية 3.دوريات ومواقع الكترونية خاصة

14. خطة تطوير البرنامج
- توفير كتب تشرح الخطوات العملية لبرنامج تطبيقي محدد لكل تقنية من التقنيات الجغرافية والمساحية. - حذف واستحداث مواد تواكب التطور العلمي وسوق العمل.

مخطط مهارات البرنامج																			
											مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج								
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة						المهارات						القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب 3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
2026-2025		**المساحة**	اساسي	√	√			√	√			√	√		
		المسح التصويري الجوي	اساسي	√	√			√	√		√	√			
2026-2025		**الاستشعار عن بعد**	اساسي	√								√	√		
		المسح الكمي	اساسي	√				√				√			
2026-2025		**رياضيات**	اساسي	√								√			
		علم سطح الارض	اساسي	√								√			
2026-2025		**أساسيات الحاسوب**	اساسي	√					√	√			√		

		اللغة الانكليزية	اساسي	√			√				√				
2026-2025		**الرسم الهندسي بالحاسوب**	اساسي	√	√			√	√			√			
		حقوق الانسان والديمقراطية	اساسي	√											
2026-2025		**مساحة متقدمة**	اساسي	√	√			√	√			√	√		
		المسح التصويري الرقمي	اساسي	√	√			√	√			√	√		
2026-2025		**المسح الهندسي**	اساسي	√				√				√			
		تقنيات الخرائط	اساسي	√				√				√			
2026-2025		**نظم المعلومات الجغرافية**	اساسي	√		√		√				√			
		المسح الكادسترائي	اساسي	√				√	√			√			

		اللغة العربية	اساسي	√							√								
2026-2025		**النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية**	اساسي	√	√			√	√								√		
		برامج مساحية	اساسي	√	√				√								√		
2026-2025		**مشروع تخرج**	اساسي	√				√	√							√			
		ورشة العمل	اساسي	√				√	√							√			

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر
المساحة / 1
2. رمز المقرر:
3. الفصل / السنة:
فصل اول/الاولى
4. تاريخ إعداد هذا الوصف .
2026/6/15
5. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
90 ساعة لكل فصل .6 ساعة اسبوعياً
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
أ.م. علي صلاح جمعة ali.alsaedi@stu.edu.iq
8. اهداف المقرر
1- تعلم الطالب المبادىء الاساسية للمساحة الهندسية التي تمنح الطالب المعلومات الخاصة بكيفية القياس وحساب مناسيب النقاط وحساب المس للاشكال المنتظمو والغير منتظمة . 2- تعليم الطالب كيفية قراءة الزوايا الافقية والعمودية ورفع العوارض الطبيعية والصناعية وتوقيعها . 3- تعليم الطلبة استخدام الاجهزة والادوات المساحية المختلفة مثل اجهزة التسوية واشرطة القياس المتنوعة . 4- تعليم الطلبة حساب المساحات على الخرائط باستخدام طرق مختلفة .
9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	استخدام استراتيجية التعلم التوليدي لتدريس مقرر المساحة لتنمية مهارات صيانة الأجهزة المساحية والتفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب الصف الاول استراتيجية التعليم لحل المشاكل والعوائق في موقع العمل. -تطوير المقرر بتوأمته مع مقررات الاقسام الهندسية الاخرى. -تفعيل الجانب العملي للمقرر لتطبيق كافة المفاهيم والمعلومات وطرائق الحساب والتي تم دراستها في الجانب النظري لتصبح اكثر فهما وتمركزا في ذهن الطالب.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	6ساعة	تعلم الطالب المبادىء الاساسية للمساحة الهندسية التي تمنح الطالب المعلومات الخاصة بكيفية القياس وحساب مناسيب النقاط و استخدام الاجهزة والادوات المساحية المختلفة	تعريف المساحة – انواع المساحة	محاضرة نظرية مع المناقشات	امتحان شهري + امتحان شفهي +سمنرات + بحوث
2	6 ساعة		المبادئ الاساسية للمساحة , انواع الخطاء المتوقعه للاعمال المساحية		
3	6 ساعة		قياس المسافات والادوات والاجهزة المستخدمة في قياس المسافات		
4	6 ساعة		الصعوبات اثناء التوجية وقياس المسافات (العوائق)		
5	6ساعة		المسح والتصحيحات الخاصة بشريط القياس المعدني مع حل الامثلة		
6	6 ساعة		التسوية , الة التسوية مع تفاصيل ملحقاتها		
7	6 ساعة		التسوية بين نقطتين , طرق تسجيل حسابات اعمال التسوية مع حل امثلة		
9	6 ساعة		التسوية التحقيقية, خطا الاقفال وكيفية حسابه وطرق تصحيحه ومصادر الاخطاء في اعمال التسوية		
10	6 ساعة		حساب فرق المنسوب بين نقطتين، حساب منسوب نقطة مجهولة بدلالة نقطة معلوم		
11	6 ساعة		تكملة طرق الحساب (طريقة الارتفاع والانخفاض)، المقارنة بينهما، جدول التسوية، التحقيق الحسابي للجدول، الأخطاء المحتملة في عملية التسوية		
12	6 ساعة				
13	6 ساعة				

14	6 ساعة		خطاء الغلق الرأسي، الخطأ المسموح به، تصحيح مناسيب خطأ الغلق الرأسي بنسبة بعد نقطة الدوران عن البداية		
15	6 ساعة		المقاطع الطولية والعرضية، تعريفها، الغرض منها، كيفية عملها في الحقل، تعيين المحطات على مسافات منتظمة وغير منتظمة، تسوية المقطع الطولي،		
نهاية الفصل الاول			جدول التسوية، للمقطع الطولي والعرضي، التحقيق الحسابي والعمل الحقلي والتصحيح، قياس مناسيب المقطع العرضي، حساب		
1	6 ساعة		تسوية خط الإنشاء، الميول الجانبية، رسم المقطع الطولي مثبت عليه خط الإنشاء.		
2	6 ساعة		رسم المقطع وحساب مساحة المقطع العرضي (حساب الحجوم بين المحطات (المقاطع) المتماثلة بطريقة متوسط القاعدتين (أما الحجوم بين محطات التحول فتحسب بقانون الهرم).		
3	6 ساعة		(الفترة الكنتورية) العوامل المؤثرة في اختيار الفترة الكنتورية، إعطاء جدول		
4	6 ساعة		يبين العلاقة بين الغرض من إعداد الخارطة ومقياسها من جهة أخرى والفترة الكنتورية من جهة		
5	6 ساعة		أخرى		
6	6 ساعة		أجهزة الثيودولايت والتعرف على أجزاءه الرئيسية ووظيفة كل جزء، تعلم كيفية قراءة الدوائر الأفقية والرأسية وتسجيلها في دفتر		
			كيفية قراءة وحساب الزوايا الرأسية والخطأ الهامشي (خطأ الاستدلال أو		

		المؤشر) وتوضيح المواقع التي يستفاد منه				
7	6 ساعة	تعلم أنواع الشمال (الحقيقي والمغناطيسي والافتراضي وحساب اتجاهات الأضلاع من خلال الزوايا المرصودة في الحقل.				
8	6 ساعة	تعلم الطالب على طرق رصد الزوايا الأفقية.				
9	6 ساعة	حساب المركبات الأفقية والرأسية في المضلعات الدائرية المغلقة وطرق تصحيحها (بالبوصلة والعبور) (Compass Rule & Trans				
10	6 ساعة	الحسابات الأمامية والحسابات العكسية لمواقع النقاط.				
11	6 ساعة	حساب الإحداثيات (مواقع النقاط) باستخدام المركبات الأفقية والرأسية المصححة وتصحيح الإحداثيات باستخدام المركبات الأفقية والرأسية التي تحتوي على خطأ قفل **(Closure error)** بطريقتي البوصلة والعبور.				
12	6 ساعة	تعلم الطالب كيفية انتخاب نقاط مضلع رابط **(Connected)**مغلق ورصد كافة **Traverse)** الزوايا (باتجاه اليمين وزوايا الالتفاف).				
13	6 ساعة	تعلم كيفية تصحيح زوايا المضلع الرابط بطريقتي (Deflection angle – angle to the right				

15+14	6 ساعة		حسابات تعلم الطالب كيفية إجراء المضلع الرابط المغلق (المركبات الأفقية والرأسية) وحساب الإحداثيات إجراء التصحيحات بطريقتي البوصلة والعبور، وكيفية التغلب على (تصحيح) خطأ القفل، رسم المضلع الرابط المغلق		

11. تقييم المقرر	
توزيع الدرجات لكل فصل كالتالي: 40 درجة امتحان منتصف الفصل و10الامتحانات اليومية للفصل و50 درجة للامتحانات النهائية للفصل	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	A.Bannister and S.Raymond,SURVEYING, fourth edition, 1978.
المراجع الرئيسة (المصادر)	فوزي الخالصي ، المساحة المستوية ،1982
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....) المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	جمعة محمد داوود , مبادئ المساحة, 2012

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:
المسح التصويري الجوي/1
2. رمز المقرر:
3. الفصل / السنة:
فصل اول+ ثاني/الاولى
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/6/15
5. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):

60 ساعة لكل فصل . 4 ساعة اسبوعياً

7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)

م.م. عذراء عباس كاظم athraa.kadhim@stu.edu.iq

8. اهداف المقرر

1- سيكون الطالب قادرا على التعرف على مبادئ المسح الجوي التصويري وانواع الصور الجوية والكاميرات وايجاد مقياس الصور الجوية بانواعها. 2- تكوين الموديل المجسم وحساب المناسيب للمعالم الارضية .وكذلك تصميم خطة الطيران وعمل الموزائيك . 3- استخدام اجهزة التحشية في اعداد الخرائط التفصيلية من الصورالجوية والتعامل مع البرامجيات الحديثة مثل-Erdas Imagine فيما يخص التصحيح الاشعاعي والمكاني للبيانات والصور الرقمية واعداد الخرائط منها .	•

9.استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1-استراتيجية المناقشة. 2- استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3-استراتيجية العمل الجماعي.

10.بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4ساعة	1-اكساب الطلبة مهارة استخدام اجهزة المسح الجوي لرسم الخرائط. 2-تدريب الطلبة على استخدام	1- نبذة تاريخية عن تاريخ المسح الجوي والتحسس م البعد وتطورها واستخداماتها	شرح المادة العلمية اولا ثم حل الامثلة للطلبة ومناقشتها مع الطلبةلايجا د نتائج هذه الامثلة باستخدام المعادلات الرياضية	الامتحان ات التحريرية والعملية وامتحان منتصف الفصل ونهاية الفصل
2	4ساعة		2- الفرق بين الصور الجوية والخارطة وبعض المصطلحات الهامة في موضوع المسح الجوي الخاص بالصورة والمعلومات الظاهرة على الصور الجوية.		
4+3	4ساعة		3+4- الصور الجوية الرأسية ,العلاقات الهندسية, أن الإحداثيات ,مقياس الصور الجوية الرأسية فوق ارض مستوية وفوق ارض مختلفة المناسيب ومقياس الرسم المتوسط. 5- طرق أخرى لحساب مقياس الصور الجوية الرأسي الإحداثيات الأرضية من الصور الجوية الرأسية وحس المسافات الأفقية والمائلة بين النقاط.		

5	4ساعة	البرامج الحديثة مثلErdas - Imagine لمعالجة الصور الجوية والفضائية. 3-تعلم الطالب كيفيةاستخدام المعادلات الرياضية لحساب مقياس الرسم للصورة الجوية ومناسيب النقاط .	6-الإزاحة الناتجة عن التضاريس وحساب الارتفاعات 7- الرؤية المجسمة وأسسها. 8- استخدام الستريوسكوب ذو المرايا بطريقة خط القا للصوريتين. الابتعاد الصادي. 9- الابتعاد الاستريوسكوبي، العلاقة بين الابتعاد وارتفاع النقاط، فرق الابتعاد، العلامة الطائفة، طرق قياس الابتعاد، الستريوميتر وكيفية العمل به. 10+11- ايجاد ابتعاد نقطتي الأساس لصورتين جويتين متعاقبتين، معادلات الابتعاد، وإيجاد العلاقة بين الابتعاد وارتفاع النقاط .تعزيز الموضوع بأمثلة محلولة. 12- أنواع آلات التصـــوير الجوي " Digital وAnalog" زاوية مجال الرؤيا وتصنيف الات التصوير الجوي بالنسبة لزاوية مجال الرؤيا واستخداماتها,اجزاء آلة التصوير الجوي. 13+14- الصور الجوية المائلة التوجيه ألدوراني في نظام(الميل ,الالتفاف ,الانحراف),نظام المحاور المساعدة للصور المائلة ,مقياس الصور المائلة,الاحداثيات الارضية من الصور المائلة, التحليل الهندسي للصور الجوية المائلة . 15- اسس المسح الجوي المجسم بأستخدام اجهزة التحشية.		
6	4ساعة				
7	4ساعة				
8	4ساعة				
9	4ساعة				
11+10	4ساعة				
12					
14+13					
15	4ساعة				
نهاية الفصل الاول			1+2- تقويم الصور الجوية المائلة /اسس التقويم /طرق التقويم.		
2+ 1	4ساعة		3- الموزائيك ,مزاياه وعيوبه واستخداماته – انواعه .		
3	4ساعة		4- تصميم خطوط الطيران, ارتفاع الطيران ,المقياس المحلي ,التداخل الطولي والتداخل الجانبي ,خط القاعدة حساب عدد الصور الكلية لمنطقة ما .		
4	4ساعة		5-استخدام برنامج "Erdas-Imagine" بما يتلائم مع احتياجات الطالب للتعا مل مع البيانات الرقمية ويكون ذلك من خلا ل توضيح العناوين التالية :		
5	4ساعة		-The viewer		
6	4ساعة		-Image info		
7	4ساعة		- Histogram		
8	4ساعة		.pixel data - Inquire cursor - Measurement tools - Inquire box		

15-9	4ساعة		-Tile viewers- -Link viewers -Arrange layers viewer Flicker -Blend fed Swipe Raster attribute editor -Image subset -Filtering -Mosaic Images -Vector -Raster to vector Map composer		

11.تقييم المقرر	
توزيع الدرجات لكل فصل كالتالي: 40 درجة امتحان منتصف الفصل و10الامتحانات اليومية للفصل و50 درجة للامتحانات النهائية للفصل	
12.مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	-المسح الجوي التصويري- لبيب ناصيف,هيئة التعليم التقني ,الطبعة الثانية,1999. .
المراجع الرئيسة (المصادر)	2-Manual of photogrammetry-American society of photogrammetryBy Moffitt 3- Elements of photogrammetry –poulR.wolf 2nd Edition . rdas ImagineTourGuides icaGeosystems Geospatial nging,2006
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:
المسح الكمي
2. رمز المقرر:
3. الفصل / السنة:
فصل اول+ثاني/الاولى
4. تاريخ إعداد هذا الوصف :
2025/6/23
5. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30 ساعة لكل فصل. 2 ساعة اسبوعياً
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: احمد عبدالمنعم راضي الآيميل : hmdatc@stu.edu.iq
8. اهداف المقرر
1- تطبيق مفردات المحاضرة على مثال واقعي 2- اعداد التصاميم التفصيلية الخاصة لمفاصل البناء وعناصرة والمواد التي تحتويها والمواد الاولية الداخلة بها . 3- القدرة على معرفة الحلول البيئية المناسبة في تصاميم وانشاء الابنية في مختلف الظروف . 4- القدرة على تفاعل الطلبة فيما بينهم ضمن المحاضرة الواحدة في مناقشة عن الموضوع .
9. استراتيجيات التعليم والتعلم
الاستراتيجية • معالجة مشاكلات الموقع واستثمار خصائصه ومقوماته لخدمة المشهد المتكامل • القدرة على معرفة المواد الرابطة المهمه في البناء مع الانواع الخاصه به • القدرة على التعرف على طرق انتقال الحرارة في المباني واهم مفاصل التمدد وانواع الاخشاب وغيره من المواضيع.....

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1 2	2ساعة 2ساعة	تعريف الطالب على انواع المواد الانشائية المستعملة بالمشاريع الهندسية. وطرق التنفيذ للمشاريع الهندسية المختلفة (	مقدمة عامة/ تعريف الطالب على الدرس بجزئه العملي والنظري	محاضرة نظرية ثم تقديم ملخص عن المواضيع ومدخل للمادة العملية والنظرية	الامتحانات التحريرية والعملية

		الأبنية ، الطرق والسكك والأنفاق ، والقنوات ، والمطارات) .	المواد الاولية : سمنت (خواصه , انواعه) ، رمل وحصى ، حساب كميات السمنت والرمل والحصى في الخلطات الخرسانية .		وامتحان منتصف الفصل ونهاية الفصل
3	2ساعة		الطابوق (انواعه , خواصه) وحساب الكميات		
4	2ساعة		انواع المونة (حساب حجم المونة المستعملة في البناء) ، البلوكات (مميزاته وحساب الكميات) .		
5	2ساعة		الكاشي (انواعه , حساب عدد الكاشي في الارضيات) ، الشتايكر .		
6	2ساعة		المواد المانعة للرطوبة (انواعها , استخداماتها) ,		
7	2ساعة		الحديد , الخشب الجص (استعمالاته , حساب كمية الجص اللازمة لبياض الجدران , حساب كمية السمنت والرمل اللازمة للبخ الجدران .		
8	2ساعة		المكائن الانشائية ، استخدامها ، كفائتها ، (مكائن الحفر ، البلدوزرات ، الرافعات مكائن النقل ، مكائن الرص والحادلات ، الخباطات).		
9	2ساعة		التخمين (تعريفه , الغرض منه , انواعه) , جداول الكميات , وحدات القياس المستخدمة لكافة فقرات الانشاء .		
10	2ساعة		حساب كمية الاعمال الترابية لاسس المباني وشرح جدول الكميات الخاص بها .		
11	2ساعة		حساب كمية الفقرات الانشائية تحت مستوى مانع الرطوبة (التربيع , خرسانة الاساس ,		

12	2ساعة		البناء بالطابوق تحت مستوى مانع الرطوبة)		
13	2ساعة		حساب كمية خرسانة مانع الرطوبة		
14	2ساعة		حساب كمية الفقرات فوق مستوى مانع الرطوبة وشرح جدول الكميات الخاص بها		
15	2ساعة		حساب كميات خرسانة السقف المسلحة		
نهاية الفصل الاول			حساب كميات خرسانة الرباط المسلحة		
1	2ساعة		حساب كمية اعمال الانهاء (اللبخ , البياض , النثر , الصبغ) وشرح جدول الكميات الخاص بها .		
2	2ساعة		حساب كمية اعمال الارضيات , الكاشي , الازارة وجدول الكميات .		
3	2ساعة		تطبيق الفقرات اعلاه باستخدام الحاسوب		
4	2ساعة		أنواع الأسس للأبنية , اشكالها واستخداماتها		
5	2ساعة		أنواع الطرق		
6	2ساعة		التخمين والذرعات لاعمال الطرق		
7	2ساعة		طرق حساب حجوم الاعمال الترابية		
8	2ساعة		تمارين متنوعة لحساب حجوم الاعمال الترابية		
9	2ساعة		أنواع المفاصل في الطرق		
10	2ساعة		التخمين والذرعات لاعمال القنوات (للري والبزل)		
11	2ساعة		السكك الحديدية		
12	2ساعة		الأنفاق ،تخمين كلفة انجاز الانفاق		

13	2ساعة		انواع المطارات		
14	2ساعة		العلامات المرورية		
15	2ساعة		عرض افلام توضيحية		

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات لكل فصل كالتالي: 40 درجة امتحانات الشهرية واليومية للفصل. 60 درجة للامتحانات النهائية

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كتاب انشاء المباني . تأليف زهير ساكو
المراجع الرئيسة (المصادر)	كتاب انشاء مباني تاليف انيس جواد
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	دوريات ومواقع الكترونية خاصة
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:
الاستشعارعن بعد
2. رمز المقرر:
3. الفصل / السنة:
فصل اول+ثاني/الاولى
4. تاريخ إعداد هذا الوصف :
2026/6/15
5. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30 ساعة لكل فصل دراسي : 2 ساعة اسبوعياً
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: د.محمد محيبس مطلك الايميل muhmead.allam@stu.edu.iq
8. اهداف المقرر

الهدف الاساسي من هذا المقرر هو تمكين الطالب من ادارة هذه البيانات من خلال بيانات الصور الفضائية وإمكانية تفسير وتحليل البيانات المستحصلة منها.	• •

9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1- استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2- استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3- استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2ساعة	يكون الطالب قادرا على تفسير وتحليل الصور الجوية والفضائية	*مقدمه عن الاستشعار عن بعد، نبذه تاريخيه عن التحسس البعيد، تعريف التحسس البعيد العناصر الاساسيه لنظام التحسس البعيد (الاستشعار عن بعد) وتشمل مصدر الاشعاع الكهرومغناطيسي، مسار انتقال الاشعه، الهدف المرصود، جهاز الاستشعار. الطاقه الكهرومغناطيسيه Electromagnetic Energy، خصائص الطاقه الكهرومغناطيسيه، المجال الكهرومغناطيسيه، مصادر الطاقه الكهرومغناطيسيه، اشعاع الجسم الاسود. اجهزة التحسس البعيد. خصائص الصور الجويه والمرئيات الفضائيه مصادر المعلومات الاستشعار عن بعد , اولا : المصادر الفوتوغرافية وتشمل (الافلام العادية ابيض واسود , الافلام دون الحمراء ابيض واسود , الافلام العادية الملونة , الافلام دون الحمراء القريبة الملونة , الصور متعددة الاطياف) مصادر المعلومات في التحسس البعيد , ثانيا : المصادر غير الفوتوغرافية وتشمل الوسائل الجوية (اللاقط متعدد الاطياف , اللاقط الخطي الحراري للاشعة دون الحمراء , اجهزة استشعار المايكروويف) ، الوسائل الفضائية (الوسائل الفضائية المأهولة , الوسائل الفضائية غير المأهولة) بعض المصطلحات المستخدمه في التحسس البعيد (الدقه التمييزيه resolution، التغطيه المكانيه، مدارات الاقمار الصناعيه أكمال الاسبوع السابق	شرح المادة العلميةوالمناقشة مع الطلبة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحريرية وامتحان نهاية السنة.
2	2ساعة				
3	2ساعة				
4	2ساعة				
5	2ساعة				
6	2ساعة				
7	2ساعة				
8	2ساعة				
9	2ساعة				
10	2ساعة				
11	2ساعة				
12	2ساعة				
13	2ساعة				
14	2ساعة				
15	2ساعة				

نهاية الفصل الاول	2ساعة		الاقمار الصناعيه (اقمار ذات دقه مكانيه عاليه، اقمار ذات دقه مكانيه متوسطه، اقمار ذات دقه مكانيه منخفضه)		
1	2ساعة		اكمال الاسبوع السابق		
2	2ساعة		تطبيقات متنوعة في الاستشعار عن بعد : 1- التطبيقات الحضرية : وتشمل (رسم خرائط تفصيلية للمدن , دراسة حركة		
3	2ساعة		المرور ومواقف السيارات , تخطيط وتوزيع المتنزهات والحدائق , دراسة استعمالات الاراضي , التمدد الحضري		
4	2ساعة		واتجاهه , دراسة المجمعات الصناعية) 2- التطبيقات الزراعية : وتشمل (دراسة انواع الزراعة والمحاصيل		
5	2ساعة		,دراسة النباتات الطبيعية , دراسة امراض النباتات) 3- التطبيقات العسكرية : وتشمل		
6	2ساعة		(الاستخبارات ومراقبة العدو , تدريب الطيارين) 4- تطبيقات اخرى : (دراسة		
7	2ساعة		تلوث البيئة , دراسة الكوارث الطبيعية)		
8	2ساعة		تعريف معالجه الصور الرقميه image processing، اهمية معالجة الصور الرقميه، النظام البصري البشري The Human Visual		
9	2ساعة		System، رؤية الكومبيوتر computer vision والمعالجه الصوريه، الرقمنه digitizing		
10			اكمال الاسبوع السابق		
11	2ساعة		انواع الصور، الصور ثنائية اللون Binary Image، الصور الرماديه Gray-Scale Image، الصور الملونه Color image، الصور متعددة الاطياف Multispectral Image، العمليات الاحصائيه للصور		
12	2ساعة		المعالجة الاولية للبيانات الفضائية (التصحيح الهندسي Geometric correction) المعالجة الاولية للبيانات الفضائية		
13	2ساعة		(التشوهات الاشعاعية Radiometric correction) المعالجة الاولية للبيانات الفضائية (ازالة الضجيج (Noise removal دمج بيانات التحسس النائي، طريقة الدمج البسيط، طريقة تحويل من IHSالى RGB		

14	2ساعة		تحسين البيانات الفضائية Image Enhancement، ترشيح الصور Image Filtering اكمال الاسبوع السابق كيف تبدو بعض الضواهر على الصور (التضاريس- الصخور والتربه، النباتات الطبيعيه، المحاصيل الزراعيه، المواصلات، المدن والمناطق الحضريه، المواقع الاثريه) اكمال الاسبوع السابق تفسير وتحليل الصور ويشمل التحليل والتفسير التقليدي : الحجم , الشكل , درجة اللون , النمط , الظل , الوقت في اليوم والسنة , الموضع , النسيج التحليل والتفسير الالي : ويشمل 1- التصنيف المراقب Supervised classification التحليل والتفسير الالي 2- التصنيف غير المراقب Unsupervised classification		
15	2ساعة				

11. تقييم المقرر

توزيع كالتالي:30 درجة امتحانات النصف سنوي و10 درجات للامتحانات اليومية. 60 درجة لامتحانات النهائية لكل فصل دراسي.

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية وجدت)	علم الخرائط والصور الجوي
المراجع الرئيسة (المصادر)	علم الخرائط والصور الجوية والمساقط د. جميل نجيب
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	مكتبة الكلية العامة 2- الاستفادة من المصادر العلمية الحديثة في مجال تخصص مادة الخرائط 3-التقريب بين المهارات الاكاديمية والمهارات العملية 5- الاستفادة من المكتبة الالكترونية
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
حقوق الانسان والديمقراطية	
2. رمز المقرر:	
3. الفصل / السنة:	
فصل اول/الاولى	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025/6/15	
5. أشكال الحضور المتاحة :	
حضوري فقط	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
30 ساعة سنوياً. 2 ساعة اسبوعياً	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م. م ريم سلمان كويطع reem.kwaita@stu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
1 –الهدف من دراسة حقوق الإنسان هو تعزيز وحماية الكرامة الإنسانية، والحرية، والمساواة، والعدالة، والسلام، والتنمية المستدامة. 2 – تهدف الى تمكين الأفراد من المطالبة بحقوقهم، ومحاسبة من ينتهكونها، وتعزيز ثقافة حقوق الإنسان في المجتمع.	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	-1استراتيجية المحاضرة أو الإلقاء. -2استراتيجية حل المشكلات. -3استراتيجية التعلم القائم على اعداد التقارير

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2ساعة	1-تقديم عروض شفوية أكاديمية بلغة عربية سليمة. 2-المشاركة الفاعلة في النقاشات والندوات الجامعية 3-كتابة تقارير ,مقالات , وأبحاث أكاديمية بلغة سليم	مفهوم الحق والانسان وحقوق الانسان . التطورالتأريخي لفكرة حقوق الانسان فكرة حقوق الانسان في المجتمعات الشرقي فكرة حقوق الانسان في المجتمعات الغربي فكرة حقوق الانسان في العصور الوسطى فكرة حقوق الانسان في الشريعتين المسيح والاسلامية الاسهام الفكري في تطور فكرة حقوق الان نظرية العقد الاجتماعي انواع الحقوق والحريات حق المشاركة في ادارة الشؤون العامة حقوق الانسان في اعلانات الحقوق والوثائ الدولية . حقوق الانسان في دستور 2005 لجمهور العراق وسائل حماية حقوق الانسان مراجعة شاملة للمواد إعلاه، للتهيئة للامتح	شرح المادة العلمية للطلبة	الامتحانات اليومية و الشهرية و امتحان نهاية الفصل .
2	2ساعة				
3	2ساعة				
4	2ساعة				
5	2ساعة				
6	2ساعة				
7	2ساعة				
8	2ساعة				
9	2ساعة				
10	2ساعة				
11	2ساعة				
12	2ساعة				
13	2ساعة				
14					
15					

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات لكل فصل كالتالي: 40 درجة امتحانات اليومية والشهرية . 60 درجة للامتحانات النهائية

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....) المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	1- حقوق الإنسان(تطورها- مضامينها- حمايتها) ل أ.د. رياض عزيز هادي 2- حقوق الإنسان والديمقراطية والحريات العامة / د. ماهر صبري كاظم.

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:
اللغة العربية /1
2. رمز المقرر:
3. الفصل / السنة: السنوي
الفصل الثاني /الصف الأول
4.تاريخ إعداد هذا الوصف :
2026/6/6
5.أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6.عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30 ساعة بالفصل الثاني (2 ساعة نظري على مدار 15 أسبوع)/ 2 وحدة
7.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.م.ميس سالم خزعل mays.khazaal@stu.edu.iq
8.اهداف المقرر
1. تطوير مهارات التعبير الشفوي والكتابي باللغة العربية الفصيحة، مع التركيز على الدقة النحوية والإملائية. 2. تنمية القدرة على كتابة الأبحاث والتقارير والمقالات الأكاديمية بأسلوب علمي رصين. 3. تعزيز القدرة على استخدام اللغة العربية في السياقات الحديثة (الإعلام الرقمي، الكتابة التقنية، التواصل الرسمي) بما يتناسب مع متطلبات العصر.
9.استراتيجيات التعليم والتعلم
الاستراتيجية: 1. الاستراتيجيات المعرفية. 2. استراتيجيات التعلم النشط. 3. استراتيجيات التعلم التعاوني. 4. استراتيجية المناقشة.

10.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الفصل الدراسي الأول					
الأول	2 ساعات (نظري)	1. التمييز بين أنواع الهمزة (همزة القطع، همزة الوصل، والمتوسطة والمتطرفة). 2. تطبيق القواعد الإملائية الصحيحة لكتابة الهمزة في مواضعها المختلفة. 3. تصحيح الأخطاء الإملائية الشائعة في كتابة الهمزة.	قواعد كتابة الهمزة	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة

الثاني	2 ساعات (نظري)	1. تحديد حالات رفع الأسماء (المبتدأ، الخبر، الفاعل، نائب الفاعل). 2. تحديد حالات نصب الأسماء (المفعول به، المفعول فيه، وغيرها). 3. إعراب الجمل الاسمية والفعلية بإتقان وفق المواقع الإعرابية.	مرفوعات الاسماء ومنصوباتها	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الثالث	2 ساعات (نظري)	1. التمييز بين الحروف الشمسية (التي تُدغم) والحروف القمرية (التي تظهر). 2. تطبيق قاعدة (اللام الشمسية والقمرية) عند النطق والكتابة. 3. تحليل النصوص لتحديد مواضع الإدغام والإظهار في (أل) التعريف.	الحروف الشمسية والحروف القمرية	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الرابع	2 ساعات (نظري)	1. التمييز بين الإعراب (تغير الحركات) والبناء (ثبات الحركات). 2. تحديد أنواع البناء في الأسماء (المضمرة) والأفعال (الماضية والأمر). 3. إعراب الجمل وفق ضوابط المعرب والمبني. 4. صياغة الفعل المبني للمجهول من الفعل المبني للمعلوم. 5. تحديد نائب الفاعل وإعرابه في الجمل المبنية للمجهول. 6. تحويل الجمل من المعلوم إلى المجهول والعكس بشكل صحيح.	الإعراب والبناء في الأسماء والأفعال والحروف	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الخامس	2 ساعات (نظري)			محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
السادس	2 ساعات (نظري)			محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
السابع	2 ساعات (نظري)			محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الثامن	2 ساعات (نظري)	1. صياغة أسلوب التعجب (السماعي والقياسي). 2. صياغة أسلوب التفضيل (اسم التفضيل) وتمييزه في الجمل. 3. تطبيق قواعد إعراب المتعجب منه والمفضل عليه.	حول اسلوبي التعجب والتفضيل	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
التاسع	2 ساعات (نظري)	1. تعريف النواسخ (كان وأخواتها، وإن وأخواتها، وظن وأخواتها). 2. تحديد عمل كل ناسخ من حيث الرفع والنصب وتغيير أحكام الجملة. 3. إعراب الجمل الاسمية المدخول عليها بالنواسخ.	النواسخ من الأسماء	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
العاشر	2 ساعات (نظري)	1. التعرف على أدوات العطف (الواو، الفاء، ثم، أو، لكن، حتى). 2. التمييز بين معاني العطف المختلفة (الجمع، الترتيب، التخيير). 3. إعراب المعطوف والمعطوف عليه بشكل دقيق.	أدوات العطف	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة

الحادي عشر	2 ساعات (نظري)	1. تحديد أدوات الاستفهام (هل، الهمزة، من، ما، متى، أين، كيف). 2. صياغة أسئلة استفهامية من جمل خبرية. 3. تحليل أغراض الاستفهام البلاغية (التقرير، التوبيخ، الإنكار).	أدوات الاستفهام	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الثاني عشر	2 ساعات (نظري)	1. التعرف على علامات الترقيم الأساسية (النقطة، الفاصلة، الفاصلة المنقوطة، النقطتان، علامتا التنصيص). 2. تحديد مواضع استعمال كل علامة ترقيم في النصوص الكتابية. 3. تصحيح نصوص خالية من الترقيم بإضافة العلامات المناسبة.	علامات الترقيم واستخداماتها	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الثالث عشر	2 ساعات (نظري)	1. تعريف أسلوب الاستثناء وأدواته (إلا، غير، سوى، خلا، عدا، حاشا). 2. تحديد حكم إعراب المستثنى (النصب، الإبدال، البقاء على إعراب المستثنى منه). 3. تطبيق قواعد الاستثناء في الجمل المختلفة.	أدوات الاستثناء	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الرابع عشر	2 ساعات (نظري)	1. ضبط أحكام العدد (المفرد، المركب، العقود، المعطوف على العقود). 2. التمييز بين تمييز العدد للعدد (3-10) وتمييز العدد للعقود. 3. تطبيق قواعد العدد والمعدود في الكتابة السليمة.	العدد والمعدود	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الخامس عشر	2 ساعات (نظري)	1. تعريف المفعول المطلق وأقسامه (المؤكد للفعل، المبين للنوع، المبين للعدد). 2. إعراب المفعول المطلق وبيان علاقته بالفعل. 3. التمييز بين المفعول المطلق والمفعول به في الجملة.	من المفاعيل الخمسة (المفعول المطلق)	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة

11.تقييم المقرر

يتوزع التقييم كالتالي:

40 درجة للسعي السنوي: (30 درجة للنظري + 10 درجات لأعمال السنة).

60 درجة للامتحان النهائي: (للنظري)

12.مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	• النحو الواضح / علي الجارم ومصطفى أمين. • قواعد اللغة العربية / فؤاد نعمة. • المختصر في النحو والصرف

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	الاطلاع على المجلات العلمية الصادرة عن جامعات العراق، بالإضافة إلى زيارة المكتبات العلمية ومكتبة المعهد.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	الاطلاع على المواقع المتخصصة في النحو العربي والإملاء، والمعاجم الإلكترونية كـ"المعجم الوسيط" و"لسان العرب."

نموذج وصف المقرر

1.اسم المقرر:
لغة انكليزية /1
2.رمز المقرر:
3.الفصل / السنة: السنوي
فصل اول / السنة الاولى
4.تاريخ إعداد هذا الوصف :
2026/6/6
5.أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6.عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30 ساعة بالفصل الثاني (2 ساعة نظري على مدار 15 أسبوع)/ 2 وحدة
7.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.م. حسين زاهد حسين محاضر خارجي
8.اهداف المقرر
يهدف المقرر إلى تعريف الطالب بالمبادئ الأساسية للغة الإنجليزية من حيث النطق الصحيح (الأصوات الساكنة والمتحركة)، والقواعد النحوية الأساسية (أجزاء الكلام، الأزمنة، المبني للمجهول، والأسئلة)، بما يمكنه من تكوين جمل صحيحة نحويًا. كما يهدف إلى تطوير مهارات القراءة والكتابة الأكاديمية البسيطة من خلال النصوص المتخصصة في الهندسة المدنية، وإكساب الطالب المصطلحات الهندسية الأساسية باللغة الإنجليزية، بما يؤهله لمواصلة الدراسة في المواد التخصصية لاحقًا والتواصل كتابيًا وشفهيًا بشكل بسيط وفعال في السياقات الأكاديمية والمهنية.
9.استراتيجيات التعليم والتعلم
الاستراتيجية: 5. الاستراتيجيات المعرفية. 6. استراتيجيات التعلم النشط. 7. استراتيجيات التعلم التعاوني. 8. استراتيجية المناقشة.

10.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الفصل الدراسي الأول					
الأول	2 ساعات (نظري)	4. التمييز بين الأصوات الساكنة المهموسة (Voiceless Consonants) ونطقها بشكل صحيح في الكلمات المختلفة. 5. تحديد العناصر الأساسية لتكوين الجملة في اللغة الإنجليزية (Subject – Verb – Object / Complement). 6. تحليل أنماط الجمل الأساسية (Patterns) مثل (S+V، S+V+O، S+V+C).	A/ pronunciation: voiceless consonants B/ elements of sentence structure C/ patterns of sentences	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الثاني	2 ساعات (نظري)	4. إتقان نطق المجموعة الثانية من الأصوات الساكنة المهموسة (Voiceless Consonants - II). 5. تصنيف أجزاء الكلام الأساسية (الأسماء، الأفعال، الصفات، والأحوال) وتمييز وظيفة كل منها في الجملة. 6. تحديد موقع الصفات والأحوال في الجملة الإنجليزية.	A/pronunciation: voiceless consonants (ii) B/ the part of speech: 1. nouns 2. verbs 3. Adjectives 4. Adverbs	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الثالث	2 ساعات (نظري)	4. إتقان نطق الأصوات الساكنة المجهورة (Voiced Consonants - الجزء الأول). 5. تصنيف بقية أجزاء الكلام (أدوات التعريف والتنكير، أسماء الإشارة، الضمائر، حروف الجر، أدوات الربط، وأدوات التعجب). 6. استخدام حروف الجر وأدوات الربط بشكل صحيح لربط الجمل والعبارات.	A/ pronunciation: voiced consonants (I) B/ the parts of speech 1. articles 2. Demonstratives 3. Pronouns 4. Prepositions 5. Conjunctions 6. Interpunctions	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الرابع	2 ساعات (نظري)	7. إتقان نطق الأصوات الساكنة المجهورة (Voiced Consonants - الجزء الثاني). 8. تصنيف الأفعال في اللغة الإنجليزية (الأفعال الرئيسية، الأفعال المساعدة، والأفعال الناقصة) وفهم وظائفها. 9. التمييز بين الأفعال المنتظمة وغير المنتظمة.	A/ pronunciation: voiced consonants (ii) B/ classification of verbs	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الخامس	2 ساعات (نظري)	1. إتقان نطق الأصوات الصائتة النقية (Pure Vowels) والتمييز بينها وبين الأصوات الساكنة. 2. تطبيق النطق الصحيح للكلمات التي تحتوي على أصوات صائتة طويلة وقصيرة.	A/ pronunciation: pure vowels	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة

السادس	2 ساعات (نظري)	1. إتقان نطق الأصوات الصائتة النقية (الجزء الثاني) وتطبيقاتها في كلمات متنوعة. 2. مراجعة وتدريبات نطق شاملة للأصوات الساكنة والصائتة.	A/pronunciation B/pronounce (II)	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
السابع	2 ساعات (نظري)	1. صياغة أنواع الأسئلة المختلفة في اللغة الإنجليزية (أسئلة نعم/لا، وأسئلة بأدوات الاستفهام). 2. استخدام صيغة الملكية (Genitives) للتعبير عن الملكية باستخدام ('s) و (s') و (of). 3. التمييز بين صيغ الملكية للأسماء المفردة والجمع.	A/ types of questions B/genitives	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الثامن	2 ساعات (نظري)	4. استخدام زمن المضارع البسيط (Present Simple) للتعبير عن الحقائق والروتين اليومي. 5. استخدام زمن المضارع المستمر (Present Continuous) للتعبير عن الأحداث الجارية وقت الكلام. 6. استخدام زمن المضارع التام (Present Perfect) للتعبير عن الخبرات والأحداث ذات الصلة بالحاضر. 7. التمييز بين حالات استخدام الأزمنة الثلاثة.	A/ the present simple tense B/the present continuous tense C/ the present perfect tense	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
التاسع	2 ساعات (نظري)	4. استخدام زمن الماضي البسيط (Past Simple) للتعبير عن أحداث انتهت في الماضي. 5. استخدام زمن الماضي التام (Past Perfect) للتعبير عن حدث وقع قبل حدث ماضٍ آخر. 6. التعبير عن المستقبل باستخدام (Will) و (Going to) والتمييز بين استخداماتهما.	A/ the past simple tense B/ the past perfect tense C/ future	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
العاشر	2 ساعات (نظري)	4. تحويل الجمل من صيغة المعلوم إلى صيغة المجهول (Active & Passive Voice) في الأزمنة المختلفة. 5. قراءة وكتابة الأعداد في اللغة الإنجليزية بشكل صحيح (الأعداد الأساسية والترتيبية والكسور).	A/ active and passive voice B/ the number system in English	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الحادي عشر	2 ساعات (نظري)	4. استخدام علامات الترقيم الرئيسية في الكتابة بشكل صحيح (النقطة، الفاصلة، الفاصلة المنقوطة، النقطتان، علامتا الاستفهام والتعجب، وعلامات التنصيص). 5. تصحيح فقرات كتابية خالية من الترقيم بإضافة العلامات المناسبة.	A/punctuation	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة

الثاني عشر	2 ساعات (نظري)	4. كتابة الرسائل الرسمية (Business Letters) بالشكل الصحيح من حيث التنسيق (الرأس، التحية، الموضوع، النص، والخاتمة). 5. فهم وإعداد فقرات العطاءات والمقترحات الهندسية البسيطة (Tenders). 6. استخدام المصطلحات الرسمية المناسبة في المراسلات الهندسية.	A/business letters B/tenders	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الثالث عشر	2 ساعات (نظري)	4. قراءة فقرات فنية شاملة عن فروع الهندسة المدنية (الهندسة الإنشائية، المساحة، وميكانيك التربة) وفهم محتواها. 5. استخراج المصطلحات الفنية الرئيسية من النصوص المقروءة. 6. تكوين جمل مستقلة باستخدام المصطلحات المستخرجة. 7. كتابة فقرة قصيرة (مقالة) باستخدام المصطلحات المتعلقة بالموضوع المطروح. 8. حل تدريبات وتمارين شاملة على جميع الأزمنة والتراكيب النحوية المدروسة في الأسابيع السابقة. 9. ترجمة جمل بسيطة تتعلق بمجال الهندسة المدنية من العربية إلى الإنجليزية والعكس. 10. مراجعة قواعد النطق والأصوات الصعبة. 11. مراجعة نهائية شاملة لجميع وحدات المقرر (النطق، القواعد، الكتابة، والمصطلحات الفنية). 12. حل نماذج امتحانية سابقة أو مماثلة للتهيئة للامتحان النهائي. 13. مناقشة الأسئلة المتوقعة وحل الإشكاليات اللغوية لدى الطلبة.	Comprehensive paragraphs about the branches of civil engineering Interpretation of the above-mentioned paragraphs Extracting the technical terms Making an independent sentence by using the terms Writing a composition using the terms related to the subject under discussion	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الرابع عشر	2 ساعات (نظري)			محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الخامس عشر	2 ساعات (نظري)			محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة

12.تقييم المقرر

يتوزع التقييم كالتالي:

40 درجة للسعي السنوي: (30 درجة للنظري + 10 درجات لأعمال السنة).

60 درجة للامتحان النهائي: (للنظري)

13.مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	

المراجع الرئيسة (المصادر)	Essential Grammar in Use (Elementary) / Raymond Murphy (للقواعد الأساسية). Oxford Practice Grammar (Basic) / John Eastwood. English Pronunciation in Use (Elementary) / Jonathan Marks (للنطق). Cambridge English for Engineering / Mark Ibbotson (للمصطلحات الهندسية والنصوص الفنية).
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	الاطلاع على المجلات العلمية الصادرة عن جامعات العراق، بالإضافة إلى زيارة المكتبات العلمية ومكتبة المعهد.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	الاطلاع على مواقع تعلم اللغة الإنجليزية مثل (BBC Learning English، British Council)وقواميس اللغة الإنجليزية المتخصصة) كـ Cambridge و(Oxford ، وقنوات اليوتيوب التعليمية للنطق الصحيح والقواعد الأساسية.

نموذج وصف المقرر

1.اسم المقرر:
جرائم نظام البعث في العراق
2.رمز المقرر:
3.الفصل / السنة:
فصل ثاني/الثانية
4.تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/6/15
5.أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6.عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30 ساعة سنوياً. 2 ساعة اسبوعياً
7.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م. م ريم سلمان كويطع reem.kwaita@stu.edu.iq
8.اهداف المقرر

الهدف من دراسة مادة جرائم حزب البعث أهداف دراسة جرائم نظام البعث، خصوصًا في العراق، تتنوع بحسب الغرض الأكاديمي، الحقوقي، أو التوثيقي، وتشمل ما يلي: 1. توثيق الجرائم والانتهاكات 3. تحليل طبيعة الأنظمة الديكتاتورية 4. تعزيز ثقافة حقوق الإنسان 5. الوقاية من تكرار الجرائم 6. دعم جهود المصالحة الوطنية	

9.استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1- استراتيجية المحاضرة أو الإلقاء. 2- استراتيجية حل المشكلات. 3- استراتيجية التعلم القائم على اعداد التقارير

10.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2ساعة	1-تقديم عروض شفوية أكاديمية بلغة عربية سليمة. 2-المشاركة الفاعلةفي النقاشات والندوات الجامعية 3-كتابة تقارير ,مقالات وأبحاث أكاديمية بلغة سليمة	مفهوم الجريمة، تعريفها لغة واصطلاحًا، اقسام الجريمة . جرائم نظام البعث وفقة والإجتماعيةلنظام البعث وفهم آثارها على الأفراد والمجتمع. موقف النظام البعثي من الدين. انتهاكات القوانين العراقية، صور انتهاكات حقوق الإنسان. إماكن السجون والاحتجاز لنظام البعث. الجرائم البيئية لنظام البعث في العراق: التلوث الحربي وسياسة الأرض المحروقة. جرائم المقابر الجماعية. احداث مقابر الإبادة الجماعية المرتكبة من النظام البعث في العراق: إحداث عام 1963م، وعلاقتها بالمقابر الجماعية . الاسبوع الحادي عشر (لأحداث الممتدة من عام 1979 إلى 2003 وعلاقتها بالمقابر الجماعية في العراق) البعث المقبور و زيارة الامام الحسين جريمة الانفال الانتفاضة الشعبانية مراجعة شاملة للمواد إعلاه،	شرح المادة العلمية للطلبة	الامتحانات اليومية و الشهرية و امتحان نهاية الفصل .
2	2ساعة				
3	2ساعة				
4	2ساعة				
5	2ساعة				
6	2ساعة				
7	2ساعة				
8	2ساعة				
9	2ساعة				
10	2ساعة				
11	2ساعة				
12	2ساعة				
13	2ساعة				
14	2ساعة				
15	2ساعة				

11.تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 40 درجة امتحانات اليومية والشهرية . 60 درجة للامتحانات النهائية

12.مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....) المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

1.اسم المقرر:
مساحة متقدمة
2.رمز المقرر:
3.الفصل / السنة:
فصل اول +ثاني/الثانية
4.تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/6/15
5.أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6.عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
90ساعة لكل فصل / 6 ساعة اسبوعياً
7.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
م.م. عذراء عباس كاظم athraa.kadhim@stu.edu.iq
8.اهداف المقرر

4- يكون الطالب قادرا" على أجراء كافة القياسات والحسابات في أعمال التضليع والقياسات التاكيومترية. 5- العمل على تنفيذ اعمال المساحة من رفع وتسقيط وايجاد احداثيات النقاط من خلال اجهزة المحطة الكاملة وكذلك تنفيذ كافة الاعمال التي يمكن ان يوفرها جهاز المحطة الكاملة. 6- القيام بأعمال المساحة مثل التثليث والتضليع والتسوية لغرض تثبيت نقاط الضبط الارضي الأفقية والرأسية وباستخدام أجهزة المساحة المختلفة.	•

9.استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1-استراتيجية المناقشة. 2- استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3-استراتيجية العمل الجماعي.

10.بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	6 ساعة	1-اكساب الطلبة مهارة استخدام اجهزة المساحة بأنواعها. 2-تدريب الطلبة على استخدام اجهزة المساحة في عملية التسقيط والرفع المساحي باستخدام اجهزة الثيودولايت والتوتل ستيشن(Total station) 3-تعلم الطالب كيفيةاستخدام المعادلات الرياضية لحساب مواقع النقاط الارضية ومناسيبها . 4-قدرة الطالب على حساب مواقع النقاط المجهولة بأستخدام التقاطعات.	1- مراجعة تصنيف أجهزة الثيودولايت والتعرف على أجزاءه الرئيسية ووظيفة كل جزء، تعلم كيفية قراءة الدوائر الأفقية والرأ وتسجيلها في دفتر الحقل لأجهزة مختلفة. 2 - طرق رصد الزوايا الأفقية. 3- كيفية قراءة وحساب الزوايا الرأسية والخ الهامشي (خطأ الاستدلال أو المؤشر) وتوض المواقع التي يستفاد منها وكذلك مصادر الأخ في قياس الدوائر (الزوايا) الرأسية. 4- أنواع الشمال وكيفية رصد الشمال الحقي والمغناطيسي والافتراضي وحساب اتجاهات الأضلاع من خلال الزوايا المرصودة في الحقل. 5- أنواع المضلعات واستخدامها ودرجاتها (تصنيفها) مع الأعمال الحقلية الخاصة بالتضليع وأنواع الزوايا المستخدمة في المضلعات الدائرية المغلقة. (Closed Loop Trav., Closed Connected Trav.). 6- إجراء التصحيحات للزوايا بمختلف أنوا في المضلعات الدائرية المغلقة وحساب الاتجاهات الصحيحة من خلالها. 7- حساب المركبات الأفقية والرأسية في المضلعات الدائرية المغلقة وطرق تصحيحه (بالبوصلة والعبور) Compass Rule & (Transit Rule). 8- حساب الإحداثيات (مواقع النقاط) باستخد المركبات الأفقية والرأسية المصححة وتصح الإحداثيات باستخدام المركبات الأفقية والرأ التي تحتوي على خطأ قفل (Closure error بطريقتي البوصلة والعبور. 9- الحسابات الأمامية والحسابات العكسية لمواقع النقاط. 10- انتخاب نقاط مضلع رابط مغلق (Connected Traverse) ورصد كافة الزوايا (باتجاه اليمين وزوايا الانحراف)	شرح المادة العلمية اولا ثم اعطاء الامثلة للطلبة ومناقشتها مع الطلبةلايجاد نتائج حل هذه الامثل باستخدام المعادلات الرياضية والاسئلة والاجوبة	الامتحانات التحريرية والعملية وامتحان منتصف الفصل ونهاية الفصل
2	6 ساعة				
3	6ساعة				
4	6 ساعة				
5	6ساعة				
6	6 ساعة				
7	6 ساعة				
8	6 ساعة				
9	6 ساعة				
10					

	6 ساعة	5- يفهم الطالب أساسيات الحسابات الرياضية لإيجاد القياسات الحقيقية للمسافات والزوايا وكذلك حساب الاحداثيات لمواقع النقاط الارضية لأجل توقيعها على الورق بمقياس رسم معين.	وكيفية تصحيحها (Deflection angle – angle to the right).		
11	6 ساعة		11- كيفية إجراء حسابات المضلع الرابط المغلق (المركبات الأفقية والرأسية) وحساب الإحداثيات وإجراء التصحيحات بطريقتي البوصلة والعبور، وكيفية التغلب على (تصحيح) خطأ القفل.		
12	6 ساعة		12- تعريف المساحة التاكيومترية وأغراضها واستخدامها وشرح الطرق الممكن أيجاد المسافات والمناسيب للاضلاع والنقاط بالطرق التاكيومترية		
13	6 ساعة		13- استخدام جهاز الثيودولايت والمسطرة الاعتيادية لإيجاد المسافات وفرق الارتفاعات بطريقة الظلال (Tangential Method).		
14	6 ساعة		14- استخدام جهاز الثيودولايت والمسطرة الاعتيادية لإيجاد المسافات وفرق الارتفاعات بطريقة الستديا (Stadia Method)		
15	6 ساعة		15- الأسس النظرية في استخدام الأجهزة الالكترونية (T.S , EDM) أنواعها ، دقتها، مدياتها، استخداماتها .		
	نهايةالفصل				
1	6 ساعة		**نهايـــة الفصل الاول**		
2	6 ساعة		1- التعريف بطرق قياس الزوايا الافقية والرأسية من خلال الاجهزة الالكترونية(Total Station).		
3	6 ساعة		2- قياس إرتفاع نقطة عن بعد (Remote Hight) باستخدام العاكس وبدون عاكس.		
4	6 ساعة		3- حساب المسافات المائلة والعمودية بين نقطتين (Tie Distance) وبطريقتين : Polygon. Radial-2..		
5	6 ساعة		4- إيجاد إحداثيات مجموعة نقاط (Reference Element) إذا كان المرجع (خط) Reference Line 1-تسقيط نقطة واحدة . 2-تسقيط مجموعة نقاط بشكل شبكة (Grid) .		
6	6 ساعة		5-Extension : إيجاد نقطة تقع على إمتداد خط مستقيم معلوم .		

7	6 ساعة		6- حساب المساحات والحجوم (Area & Volume).		
8	6 ساعة		7- التسقيط المساحي (Stakeout)		
9	6 ساعة		8- الرفع المساحي (Surveying)		
10	6 ساعة		9-التسقيط من خلال خط وبطريقة Construction الانشاء (Layout) . والرفع المساحي(Data collect).		
11 12 13	6ساعة 6ساعة 6ساعة 6 ساعة		10- كيفية أجراء حسابات التقاطع الاول. 11- كيفية أجراء حسابات التقاطع الثاني. 12- كيفية أجراء حسابات التقاطع الثالث.		
14	6 ساعة		13- شبكات الضبط الأفقية، أنواعها، درجاتها، دقتها وطرق تصنيفها، استخداماتها، مدياتها، إنشاء خط قاعدة (Base Line) ، مواصفات نقاط الضبط وكيفية انتخابها		
15	6 ساعة		14- تعلم الطالب كيفية احتساب قوة الشكل لمختلف أنواع الشبكات وشروط تحقيق الزوايا والأضلاع والمحطات، إيجاد أفضل المسارات (R1, R2) من المسارات المحتملة للشبكة التثليثية المختلفة. 15 -التصحيحات المتبعة في الشبكات التثليث المختلفة والأشكال ذات النقطة المركزية المختلفة بطرق مختلفة .		

11.تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 40 درجة امتحان منتصف الفصل و10الامتحانات اليومية للفصل الاول. 50 درجة للامتحانات النهائية للفصل الاول

12.مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	.
المراجع الرئيسة (المصادر)	1- المسح الهندسي والكادسترائي (منهجي) / تأليف زياد عبد الجبار البكر / دار الكتب والنشر / جامعة الموصل 1993 . 2- المساحة (الجزء الأول) / تأليف بي . سي ز بينميا / ترجمة زياد عبد الجبار البكر (تحت الطبع منذ 1988) . Surveying Vol. & Vol. 2)/B.C. Punmi a/Standard Book House, Delhi, India. 1978.

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:
تقنيات الخرائط
2. رمز المقرر:
3. الفصل / السنة:
فصل اول+ثاني/الثانية
4. تاريخ إعداد هذا الوصف :
2025/6/15
5. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة لكل فصل. 4 ساعة اسبوعياً
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: احمد عبدالمنعم راضي الآيميل : hmdatc@stu.edu.iq
8. اهداف المقرر

• ان يتعلم جزءا كبيرا من مهارات وفن رسم الخرائط والتحليل الخرائطي • ان يعرف الطالب المفاهيم الخاصة بالخرائط الموضوعية	• •

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1- ان يعرف الطالب ما هي الخرائط وأنواعها 2- ان يكتسب الطالب معلومات عن مهارات وقراءة الخريطة الموضوعية. 3- ان يفهم الطالب كيفية عمل خرائط دولية كلا على حدة 4- ان يدرك الطالب مجالات الجغرافية الإقليمية والدولية

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4ساعة	يتعرف على مبادئ علم الخرائط وتكامله مع مواضيع الاختصاص كالمساحة والمسح الجوي في اع الخرائط ورفع كفاءة الطالب (اد في اعداد وتصميم وترسيم الخر وانتاجها.	مباديء علم تقنية الخرائط وطبيعته وعلاقته بالمسح الارضي	المحاضرة والمناقشة	اختبارتحريري وشفهي وامتحانات منتصف الفصل والنهائية
2	4ساعة		انواع الخرائط وخصائص كل منهم وتصنيفها		
3	4ساعة		المقياس وعلاقته بالمساحة الارضية الممثلة على خرائط متماثلة في الابعاد وبدقة الخارطة		
4	4ساعة		طرق تصغير وتكبير الخرائط (تغيير مقياس الخارطة)		
5	4ساعة		الاحداثيات الجغرافية والتربيعية.		
6	4ساعة		مساقط الخرائط (تعريفها ، تصنيفها ، انحرافاتها).		
7	4ساعة		المساقط الاسطوانية مسقط مركيتر (TM) مسقط مركيتر العالمي (UTM)		
8	4ساعة		المساقط المخروطية ,مسقط لامبرت المتطابق (بدائرة عرض قياسية وبدائرتين عرض قياسيتي).		
9	4ساعة		المساقط المخروطية , مسقط بون المتساوي المساحة		
10	4ساعة		تشبيك وفهرسة الخرائط الطوبوغرافية		
11	4ساعة		دور الالوان واهميتها في الخرائط,انظمة الالوان, تباين قيمة اللون,مقاسات الالوان ,انتخاب الالوان.		
12	4ساعة		الرموز الطوبوغرافية (الرموز الموقعية والخطية والمساحية) وتصنيفها.		

13	4ساعة		تنطيق الخرائط الطوبوغرافية ومواصفات الخط ، طرق تنفيذه في الخرائط		
14	4ساعة		تصميم الخرائط (عناصر الخارطة الطوبوغرافية ووظائفها)والتوازن البصري بين مكونات الخارطة		
15	4ساعة		تصميم الخرائط (مفهوم التصميم ومبادئه),الانماط النقطية والخطية وبأشكال متباينة		
نهاية الفصل الاول					
1	4ساعة		كيفية اعداد المرتسم الاساس(the base map		
2	4ساعة		عمليات نسخ وطباعة الخرائط.		
3	4ساعة		التلخيص الخرائطي(التعميم) وعمليات التلخيص.		
4	4ساعة		التلخيص الخرائطي (الازاحة الموقعية والمبالغة الترسيمية)وتفسير وتحليل الخرائط الطوبوغرافية		
5	4ساعة		الخرائط الموضوعية(تعريفها،مصادرها ،انواعها)والخرائط الاحصائية وتطبيق الالوان فيها		
6	4ساعة		الرسوم البيانية وانواعها واهميتها		
7	4ساعة		المشاط الالكتروني والخرائط الرقمية ومواصفاتها وانواع امتداد ملفاتها والبيانات الشبكية والمتجهة		
8	4ساعة		الخرائط الكنتورية وبرنامج ال (survye),(تنصيبه,الواجهة, القوائم)		
9	4ساعة		تعديل مواصفات الخارطة الكنتورية الرقمية		
10	4ساعة				
11	4ساعة				

12	4ساعة		اعداد خارطة كنتورية رقمية 3D مفهوم نظام المعلومات الجغرافية GIS10 مكوناته ,الواجهة وامكانياته		
13	4ساعة		اعداد مشروع باستخدام برنامج Arc , Catalogواختيار نظام WGS1984		
14	4ساعة		ترسيم المعالم الطوبوغرافية بأصنافها بهيئة طبقات وتعديل مواصفاتها		
15	4ساعة		تعشيق برنامج ال Surferونظام المعلومات الجغرافية في اعداد الخرائط		

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجات لكل فصل كالتالي: 50درجة امتحانات الشهرية واليومية للفصل الاول.. 50 درجة للامتحانات النهائية

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الخرائط الموضوعية/د فلاح شاكر اسود
المراجع الرئيسة (المصادر)	خرائط التوزيعات البشرية مفهومها وطرق انشائها/د. ناصر بن محمد بن سلمى
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	االمدخل الى النظام العالمي لتحديد المواقع جي بي اس/ د. جمعة محمد داوود الاستشعار عن بعد الاساسيات والتطبيقات / نبيل صبحي الداغستاني مرئية الاستشعار عن بعد جمع بياناتها وتحليلها/ محمد عبد الله الصالح
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	-

نموذج وصف المقرر

1.اسم المقرر:
مسح هندسي
2.رمز المقرر:
3.الفصل / السنة:
فصل اول/الثانية
4.تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/6/15
5.أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6.عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة (4 ساعة اسبوعياً)/60 وحدة
7.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
م.م. عذراء عباس كاظم athraa.kadhim@stu.edu.iq
8.اهداف المقرر

1-القيام بأعمال المسح الطوبوغرافي والكادسترائي وأعمال التسقيط اللازمة للمشاريع الهندسية وأعداد خرائط المسح العامة المستوية والطبوغرافية . 2-تعليم وتدريب الطلبة كيفية حساب وقياس المساحات وإيجاد حجوم الكميات الترابية وأجراء الحسابات للمنحنيات الأفقية والرأسية وتسقيطها على الارض وتسقيط المنشآت وأجراء الحسابات اللازمة لإيجاد الأطوال والاتجاهات المفقودة لحدود قطع الأراضي وإحداثيات أركانها وحساب مساحاتها. .	• •

9.استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1-استراتيجية المناقشة. 2- استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3-استراتيجية العمل الجماعي.

10.بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 ساعة	تعلم الطالب كيفية حساب وقياس المساحات والحجوم	1 -مقدمة عن المسح الهندسي والكادسترائي ومقياس الرسم المستخدم لكل حالة مع توضيح الطرق المختلفة لحساب المساحات في الحقل وتشمل: مساحات الأشكال المنتظمة، والتقسيم الى اشكال هندسية منتظمة مثل المثلثات والمربعات والمستطيل وشبه المنحرف والدوائر واجزائها.	شرح المادة العلمية اولا ثم اعطاء الامثلة للطلبة ومناقشتها مع الطلبةلايجاد نتائج هذه الامثل باستخدام المعادلات الرياضية والاسئلة والاجوبة	الامتحانات التحريرية والعملية وامتحان منتصف الفصل ونهاية الفصلوالواجب البيتي
2	4 ساعة	وإيجاد حجوم الكميات الترابية وأجراء الحسابات للمنحنيات الأفقية والرأسية وتسقيطها على الارض وتسقيط المنشآت.	2 - اقامة الأعمدة على فترات متساوية (بطريقة شبه منحرف trapezoidal وطريقة Simpson's)، و اقامة الأعمدة على فترات غير متساوية على خط المسح لقطعة ارض وحساب مساحاتها بكافة الطرق المبينه.		
3	4 ساعة		3- استخدام طريقة الإحداثيات في حساب المساحات ، طريقة مضاعف خط طول الهواجر (D.M.D).		
4	4ساعة		4-الطرق المختلفة لحساب المساحات من الخارطة وتشمل : التقسيم الى اشكال هندسية منتظمة مثل مثلثات او المربعات أواستخدام أوراق الخطوط البيانية ، استعمال الشرائح ، استعمال البلانوميتر الإلكتروني لحساب المساحات (عندما تكون نقطة التثبيت داخل أو خارج الشكل). الطرق الحسابية والترسيمية لحساب مساحات المقاطع العرضية المختلفة الأشكال وذات الانحدارات المختلفة لسطح الأرض .		
5	4 ساعة		5- حساب حجوم الكميات الترابية باستعمال قانون متوسط القاعدتين وطريقة الأسفين الناقص (أوالموشوراني) والطريقة التقريبية من المقطع الطولي وحساب حجم المقلع والخزان للسدود بواسطة الخطوط الكنتورية وأجراء حسابات ورسم منحني نقل الأتربة . واستخدام الخارطة لأجراء الحسابات اللازمة للمساحات وللحجوم بطرق مختلفة .		
6	4 ساعة		6- التعرف على مسح الطرق : ويشمل طرق المسح الأرضي والمسح الجوي المتبعة لتعيين مسار الخط المركزي للطريق . انواع المنحنيات الرأسية المستخدمة في الطرق: الرموز والمصطلحات والقوانين الخاصة بها ولحساب المناسيب عليها (الطريقة الهندسية) ، والمنحنيات الرأسية غير المتماثلة (عناصرها وحساباتها) ، حساب الكميات الترابية لمقطع		
7	4 ساعة				

8	4 ساعة		طريق يحتوي على منحنيات رأسية محدبة ومقعرة وانحدار ثابت . 7- التعرف على أنواع المنحنيات الرأسية : (المنحني المحدب و المنحني المقعر) والمعادلة الخاصة بالقطع المكافئ لحساب المنسوب (الطريقة التحليلية) وكيفية تسقيطها على الأرض – المواصفات الخاصة به من حيث علاقة طوله بمسافة الرؤية والسرعة والفرق الجبري بين الانحدارين ونصف القطر المكافئ له .		
9	4 ساعة		8- المنحنيات الأفقية : المنحني الأفقي الدائري البسيط ، الرموز والمصطلحات والقوانين الخاصة به ومواصفاته من حيث علاقة نصف قطره بالسرعةالمركبات ومعامل الاحتكاك للاطارات والميل الإضافي أو (الرفع الجانبي)		
10	4 ساعة		9- المنحنيات الأفقية الدائرية المركبة والمعكوسة وأنواعها وحساب عناصرها واستخدامها في طرق المرور السريع وفي التقاطعات ، حساب إحداثيات المحطات الرئيسية والنقاط على المنحنيات .		
11	4 ساعة		10- الطرق المختلفة لتسقيط المنحني الدائري البسيط وتشمل : طريقة الزوايا المماسة (أو الانحراف) باستخدام ثيودولايت وشريط أو باستخدام جهازي ثيودولايت فقط واستخدام الأجهزة الإلكترونية في تسقيط هذا المنحني أو بواسطة إحداثيات نقاط السيطرة ونقاط المنحني (طريقة تقنيات المواقع الحديثة).		
12	4 ساعة		11- طريقة استخدام الأعمدة في تسقيط المنحنيات (الأعمدة على المماس والأعمدة على الوتر الكبير) وطريقة التسقيط من نقطة التقاطع – العقبات التي تعترض التسقيط وكيفية تجاوزها .		
13	4ساعة		12- المنحنيات الانتقالية أو الحلزونية : أنواعها واستخدامها وحساباتها (الكلوثويد والقطع المكافئ التكعيبي والحلزون التكعيبي) وطرق تسقيطها باستخدام الزوايا المماسة والأوتار أو الإحداثيات ، حساب إحداثيات المحطات الرئيسية والنقاط على المنحنيات .		
14	4 ساعة		13 مشروع صغير في الطرق : أجراء الحسابات اللازمة للمنحنيات الرأسية والأفقية (تعيين المحطات والمناسيب ، كيفية رسم المخططات الأفقية والمقطع الطولي للمشروع فعلي وبيان كافة العناصر والمحطات عليها .		
15	4 ساعة		14- حساب مساحات المقاطع العرضية للمشروع وحجوم الكميات الترابية ورسم منحني نقل الأتربة وبيان عرض الحفر والردم على جانبي الخط المركزي للمشروع فعلي. 15 المسح الإنشائي :- أعمال المسح الخاصة بإنشاء الدور والبنايات الكبيرة وتثبيت مناسيبها واستقامة الخطوط والقنوات والمجاري		

11.تقييم المقرر	
توزيع كالتالي: 40 درجة امتحان منتصف الفصل و10الامتحانات اليومية و50 درجة لامتحانات نهاية الفصل	
12.مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	.
المراجع الرئيسة (المصادر)	1- المسح الهندسي والكادسترائي (منهجي) / تأليف زياد عبد الجبار البكر / دار الكتب والنشر / جامعة الموصل 1993 . 2- المساحة (الجزء الأول) / تأليف بي . سي ز بينميا / ترجمة زياد عبد الجبار البكر (تحت الطبع منذ 1988) . 3- Surveying Vol. 1 & Vol. 2) / B.C. Punmi a/Standard Book House, Delhi, India. 1978. 4- Engineering Surveying (Vol. I & Vol.2)/ W.Scho field / Newness – Butter Woths/ London / Britain. 1978. 5- Surveying for Engineers / J. Uren. & W.F. Price / MacMillan / London/ Britain . 1985.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

1.اسم المقرر:
مسح كادستراني
2.رمز المقرر:
9. الفصل / السنة:
فصل ثاني/الثانية
10. تاريخ إعداد هذا الوصف
2026/6/15
11. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
12. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة لكل فصل/4 ساعة اسبوعياً
13. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
م.م. عذراء عباس كاظم athraa.kadhim@stu.edu.iq
14. اهداف المقرر

-القيام بأعمال المسح الطوبوغرافي والكادسترائي وأعمال التسقيط اللازمة للمشاريع الهندسية وأعداد خرائط المسح العامة المستوية والطبوغرافية . 2-تعليم وتدريب الطلبة كيفية أجراء الحسابات اللازمة لإيجاد الأطوال والاتجاهات المفقودة لحدود قطع الأراضي وإحداثيات أركانه با ستخدام التقاطعات وحساب مساحاتها. 3- تعليم وتدريب الطلبة كيفية حساب وحل مسائل التقاطع الخلفي وفي تقسيم الأراضي باستخدام الاجهزة المتطورة كجهاز المحطة الكاملة وجهاز التموضع العالميGPS.	•

9.استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية
1-استراتيجية المناقشة. 2- استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3-استراتيجية العمل الجماعي.

10.بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 ساعة	1- تعليم وتدريب الطلبة كيفية حساب وحل مسائل في التقاطعات بأنواعها والتقاطع الخلفي وفي تقسيم الأراضي باستخدام الاجهزة المتطورة كجهاز المحطة الكاملة وجهاز التموضع العالمي. 2--تعلم الطالب كيفيةاستخدام المعادلات الرياضية لحساب مواقع النقاط الارضية ومناسيبها .	1- حسابات التضليع : أنواع الزوايا والاتجاهات وطرق تصحيحها وحساباتها للمضلع الدائري المغلق والمضلع الرابط وحساب الإحداثيات لأركان المضلع وتصحيحها (بطريقة البوصلة) ،حساب الأطوال والاتجاهات المصححة (الحسابات المعكوسة للأضلاع) .	شرح المادة العلمية اولا ثم اعطاء الامثلة ومناقشتها مع الطلبةلايجاد نتائج هذه الامثلة باستخدام المعادلات الرياضية	الامتحانات التحريرية والعملية وامتحان منتصف الفصل ونهاية الفصل والواجب البيتي
2	4 ساعة		-2.التقاطعات أو القياسات المجهولة في عملية التضليع والتثليث وتشمل : التقاطع الأول (لإيجاد طولين مجهولين) باستخدام طريقتي المثلثات وقوانين التضليع		
3	4 ساعة		3- باستخدام طريقتي الهندسة التحليلية ودوران الإحداثيات ، تطبيقات في تقاطعات الطرق وتقسيم الأراضي .		
4	4ساعة		4 التقاطع الثاني . (لإيجاد طول ضلع واتجاه ضلع أخر) باستخدام طريقة المثلثات .		
5	4 ساعة		5- باستخدام قوانين التضليع ، الهندسة التحليلية ، تطبيقاتها في تقاطعات الطرق وتقسيم الأراضي.		
6	4 ساعة		6 التقاطع الثالث . (لإيجاد اتجاهي الضلعين المجهولين) باستخدام طريقة المثلثات .		
7	4 ساعة		7- باستخدام طريقة الهندسي التحليلية ، تطبيقاتها في تقاطعات الطرق وتقسيم الأراضي		
8	4 ساعة		8- أيجاد القياسات المجهولة (أطوال واتجاهات) في المضلعات الدائرية والرابطة باستخدام التقاطعات المختلفة مع الأمثلة للانواع الانف ذكرها.		
9	4 ساعة		9- التقاطع الخلفي أو العكسي: لإيجاد موقع نقطة مختارة بالرصد نحو ثلاث نقاط معلومة المواقع الأفقية ولثلاث حالات مختلفة (أو محتملة) .		
10	4 ساعة		10- كيفية أعداد جدول بالخطوات المنطقية لإيجاد القياسات المجهولة لمسائل متنوعة باستخدام التقاطعات الثلاثة والحسابات الأمامية والمعكوسة والتقاطع الخلفي .		
11	4 ساعة		11 تقسيم الأراضي : تقسيم المضلعات : تقسيم المضلع الى جزئين بواسطة خط ذي نهايتين معلومتي الموقعين . تقسيم المضلع الى جزئين		

12	4 ساعة		بواسطة خط ذي اتجاه معلوم ويبدأ من نقطة معلومة الموقع (وبعرض معين في حالة طريق أو قناة للري) وحساب مساحات الأجزاء والمواقع الغير محسوبة ، تطبيقات عملية في تقسيم الأراضي لحالات متعددة. 12- تقسيم المضلع الى جزئين متساويين في المساحة بواسطة خط يبدأ من نقطة معلومة الموقع ، تقسيم المضلع الى جزئين متساويين في المساحة بواسطة خط ذي اتجاه معلوم ، تطبيقات عملية في تقسيم الأراضي لحالات متعددة عمليا.		
13	4ساعة		13 مشروع صغير لتقسيم الأراضي الكبيرة باستخدام الحسابات والتقاطعات المختلفة وبموجب مواصفات معينة للمساحات وابعاد الشوارع وأنصاف أقطارها		
14	4 ساعة		14 تكملة حسابات المشروع ورسم المخطط الأفقي له .		
15	4 ساعة		15- رسم المقطع الطولي له ، وأجراء المناقشات حول النتائج النهائية للتقسيم قطعة الارض.		

11.تقييم المقرر	
توزيع كالتالي: 40 درجة امتحان منتصف الفصل و10الامتحانات اليومية و50 درجة لامتحانات نهاية الفصل	
12.مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	.
المراجع الرئيسة (المصادر)	3- المسح الهندسي والكادسترائي (منهجي) / تأليف زياد عبد الجبار البكر / دار الكتب والنشر / جامعة الموصل 1993 . 4- المساحة (الجزء الأول) / تأليف بي . سي ز بينميا / ترجمة زياد عبد الجبار البكر (تحت الطبع منذ 1988) . 3- Surveying Vol. 1 & Vol. 2) / B.C. Punmi a/Standard Book House, Delhi, India. 1978. 4- Engineering Surveying (Vol. I & Vol.2)/ W.Scho field / Newness – Butter Woths/ London / Britain. 1978. 5- Surveying for Engineers / J. Uren. & W.F. Price / MacMillan / London/ Britain . 1985.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

1.اسم المقرر:
نظم المعلومات الجغرافية والنظام العالمي للملاحة بالاقمار الصناعية
2.رمز المقرر:
3.الفصل / السنة:
فصل اول+ثاني/الثانية
4.تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/6/15
5.أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6.عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
عدد الساعات الكلي 90 ساعة - 45 ساعة لكل فصل - 3 ساعة اسبوعياً
7.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: علي صلاح جمعة ali.alsaedi@stu.edu.iq
8.اهداف المقرر
61 تطبيق مفردات المحاضرة على مثال واقعي. 62 القدرة على تفاعل الطلبة فيما بينهم ضمن المحاضرة الواحدة في مناقشة عن الموضوع . 63 سيكون الطالب قادرا على ان يوظف مبادئ نظام المعلومات الجغرافية (GIS) عن طريق استخدام البيانات المكانية و الوصفية و الشبكية لغرض اعداد الخرائط بكافة انواعها (الموضوعية والطوبوغرافية والكادسترائية) واخراجها بالشكل النهائي كخرائط رقمية ورقية مع التقارير.وتدريب الطلبة على كيفية أستخدامات منظومة DGPS وتطبيقاتها. 64 يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.؛
9.استراتيجيات التعليم والتعلم
الاستراتيجية • استراتيجية تفعيل الجانب العملي للمقرر لتطبيق كافة المفاهيم والمعلومات وطرائق الحساب والتي تم دراستها في الجانب النظري لتصبح اكثر فهما وتمركزا في ذهن الطالب . • استراتيجية المناقشة. • استراتيجية التعليم لحل المشاكل والعوائق في موقع العمل. • استراتيجية العمل الجماعي.
10.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

1	3ساعة	سيكون الطالب قادرا على ان يوظف مبادئ نظام المعلومات الجغرافية (GIS) عن طريق استخدام البيانات المكانية و الوصفية و الشبكية لغرض اعداد الخرائط بكافة انواعها (الموضوعية والطوبوغرافية والكادسترائية) واخراجها بالشكل النهائي كخرائط رقمية او ورقية مع التقارير .وتدريب الطلبة على كيفية أستخدامات منظومة DGPS وتطبيقاتها.	مفهوم نظام المعلومات الجغرافية (Geographic Information System(GIS)) ,مكوناته,امكانياته, والبرامج المتعلقة به مثل(arc catalog arc globe10,arc scene10,arc Gis Administrator))وانواع البيانات التي يتعامل معها(البيانات المكانية والوصفية والبيانات الشبكية والمتجهة) والتعرف ع واجهة البرنامج وتنصيبه	محاضرة نظرية ثم تقديم ملخص عن المواضيع ومدخل للمادة العملية والنظرية ---------- الشرح والتوضيح ، القاء المحاضرة عن طريق عرض الدروس النظرية على شاشات العرض باستخدام مع الشرح امثلة وحلها على السبورة مع المناقشة ثم اعطاء التمارين للطلبة للتطبيق	الاختبارات العملية اليومية السريعة Quizzes ،التقييم اليومي الامتحانات التحريرية ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية
2	3ساعة		طرق ادخال(استدعاء) البيانات (الصور الجوية والصور الفضائية) عن طريق Add Data وطرق اظهار البيانات عن طريق ايقونة Full Extent أو zoom to Layer ,واستخدام شريط التأثيرات(Effects) والمتضمن ضبط التباين والشفافية والاضاءة وانزلاق الصور افقيا وعموديا(Layer Swipe & Flicker)		
3	3ساعة		التصحيح الهندسي للخارطة الطوبوغرافية ومعرفة مقدار الخطأ المسموح به (RMSE)		
4	3ساعة		التصحيح الهندسي للصورة الفضائية ومعرفة مقدار الخطأ المسموح به (RMSE)		
5	3ساعة		كيفية اعداد مشروع جديد باستخدام برنامج Arc Catalog وتعريفه بنظام التسقيط العالميWGS1984 والمسقط والنطاق الملائم للبيانات المستخدمة وكيفية تغيير المسقط والنطاق)		
6	3ساعة				
7	3ساعة		ترسيم الطبقات لمعالم سطح الارض(الموقعية والخطية والمساحية) العقد (Edit and delete Vertices), وطريقة خزن الطبقات والمشروع		
8	3ساعة		تطبيق ادوات الرسم trace tool,End point Arc segment, (Point, تطبيق ادوات الرسم Intersection tool, Midpoint tool, Split tool, Cut polygon tool		

9	3ساعة				
10	3ساعة	تطبيق ادوات رسم اضافية(Advanced Editing Tools) مثل (Copy Feature, Extent Tool,Trim Tool, Line Intersection, Generalized, Smooth).			
11	3ساعة	طرق تكبير وتصغيرالمعالم وطرق اختيار المعالم المرسومة zoom to select) select feature, Pan to select Features,) والغاء الاختيار(Delete Select) اضافة العقد ومسح العقد (Add and delete vertices)			
12	3ساعة	اعداد الجداول الوصفية لمعالم كل طبقة مرسومة(كيفية اضافة حقول للجداول وحذف حقول) وطرق ادخال البيانات للجداول.			
13	3ساعة	نافذة خصائص الطبقات ومنها تنطيق الطبقات (Labeling) تبعا لبيانات حقول جداول التوزيعات, الشفافية ((Trancperancy, الاطلاع على مصدر بيانات الصورة (Spatial reference) , عرض مواصفات اي معلم عن طريق((Show Map Tips ,وايقونةIdentify)).			
14	3ساعة	قائمة الاختيارSelection ,الوصول للمعلم عن طريق حقول جدول البيانات الخاص بالطبقات وعن طريق المواقع(Selection by attributes & by Location).			
15	3ساعة	اعداد الخرائط الموضوعية (الكنتورية ومن بيانات حقلية).			
		الاعداد النهائي لكافة عناصر الخارطة((Layout,Title , Border, Grid, Scale, Legend, Index, Map source.			

الفصل الثاني			**نظام الملاحة العالميGNSS**		
1	3ساعة		تعريف GPS ومنظومة GNSS		
2	3ساعة		التعرف على أنواع منظومات الاقمار المتاحة حاليا والمستقبلية		
3	3ساعة		مكونات منظومة الGPS وشرح كل جزء(الجزء الفضائي ومنظومات السيطرة والتحكم وكذلك جزء منظومة المستخدم)		
4	3ساعة		التعرف على جهاز GPSالملاحي واستخداماته		
5	3ساعة		التعرف على مصادر الاخطاءفي منظومة الGPS		
6	3ساعة		التعرف على مبدأ عمل الGPS		
7	3ساعة		التعرف على مباديء الجيودوسي (الجيو , السفيرويد , انظمة الاحداثيات)		
8	3ساعة		شرح طرق الرصد بأستخدام منظومة GNSS وشرح كل طريقة		
9	3ساعة		شرح أجزاء منظومةGNSS نوع (Leica Viva)		
10	3ساعة		كيفية عمل(job) وكذلك تهيئة جهاز (GS10 , GS15)		
11	3ساعة		كيفية تهيئة جهاز (Base GS10) وال (Rover GS15) للعمل بطريقة Post Processing		
12	3ساعة		أنشاء نقاط ضبط ارضي في الحقل بطريقة Post Processing ومعالجة البيانات المرصودة ببرنامج(LGO)		
13	3ساعة		تهيئة جهاز(Base GS10) و (Rover GS15) للعمل بطريقة الRTK ورفع العوارض بهذه الطريقة .		

14	3ساعة		سحب البيانات المرصودة بالطريقة اعلاه من الجهاز الى الحاسب وتصديرها الى برنامج ال(Land Desktop)أو(GIS)		
15	3ساعة		ايجاد أحداثيات نقطة مجهولة الاحداثيات(X,Y,Z)ومعالجتها عن طريق أرسالها الى مواقع التصحيح بواسطة الانترنت		

13. تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 40 درجة امتحان منتصف الفصل و10الامتحانات اليومية للفصل الاول. 50 درجة للامتحانات النهائية للفصل الأول.
ونفس التوزيع بالنسبة لدرجات الفصل الثاني.

14. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	1- نظم المعلومات الجغرافية(GIS) ,الادارة العامة لتصميم وتط المناهج ,المملكة العربية السعودية2010 0 2- أسس المساحة الجيودوسية والجي بي أس د0جمعة محمد 2012/ 1433 3- أساسيات منظومة تحديد الموقع العالمي/ وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / جامعة الموصل0مركز التحسس النائي/أعداد صباح حسين علي 4- نظم المعلومات الجغرافيةGISالدليل العلمي الكامل لنظامARCVIEW/ ترجمة واعداد الدكتور المهندس هيثم يوسف زرقطة0 5- لمحة على نظم المعلومات الجغرافية GIS /د0محمد يعقوب محمد سعيد /جامعة الامارات العربية0
المراجع الرئيسة (المصادر)	- نظم المعلومات الجغرافية(GIS) ,الادارة العامة لتصميم وتطوير المناهج ,المملكة العربية السعودية2010 0 2- أسس المساحة الجيودوسية والجي بي أس د0جمعة محمد د 2012/ 1433 3- أساسيات منظومة تحديد الموقع العالمي/ وزارة التعليم العا والبحث العلمي / جامعة الموصل0مركز التحسس النائي/أعدا صباح حسين علي 4- نظم المعلومات الجغرافيةGISالدليل العلمي الكامل لنظامARCVIEW/ ترجمة واعداد الدكتور المهندس هيثم يوسف زرقطة0 5- لمحة على نظم المعلومات الجغرافية GIS /د0مح يعقوب محمد سعيد /جامعة الامارات الع 6- ربية0
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	1- محاضرات للدكتور محمد مهنا السهلي في مدخل الى المعلومات الجغرافية /جامعة الكويت /كلية العلوم الاجتماعية
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	دوريات ومواقع الكترونية خاصة

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:
المسح التصويري الرقمي
2. رمز المقرر:
3. الفصل / السنة:
فصل اول+ثاني/الثانية
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/6/15
5. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60ساعة لكل فصل . 4 ساعة اسبوعياً
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
ايلاف فلاح خلف ekhlaf@lecturers.stu.edu.iq
8.اهداف المقرر

ان يكون الطالب قادرا على التعامل مع البيانات الفضائية والصور الجويه الرقمية وعمل الموزائيك من خلال البرامجيات ,وكذلك توجيه الصورالجوية الرقمية لتكوين الموديل المجسم والاظهارالمجسم لسطح الأرض واستخلاص المعلومات والقياسات لمظاهر سطح الأرض من خلال الرؤية ألمجسمه, وان يستخدم البرامجيات الحديثة لاجراء عملية التثليث الجوي وعملية التقويم للصور الرقمية ثلاثي الابعاد واستخلاص ال(DEM) للموديل المجسم وتطبيقاته في مجال البرامجيات الاخرى.وان يتعرف على :المفاهيم الاساسية للتحسس النائي وانواع الاقمار الصناعية والتعامل مع البيانات الفضائية ومواصفاتها ومعالجتها وتفسيرها.	•

9.استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1-استراتيجية المناقشة. 2- استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3-استراتيجية العمل الجماعي.

10.بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	القدرة على التعامل مع الصور الرقمية والبيانات	انعكاسية ظواهر سطح الارض وانماط الاستجابة الطبيعية لها ,منحنيات الانعكاسية الطيفية لظواهر سطح الارض .	شرح المادة العلمية اولا ثم اعطاء التمارين للطلبة للتطبيق باستخدام الصور الرقمية المختلفة	الامتحانات التحريرية والعملية وامتحان منتصف الفصل ونهاية الفصل
2	4	الفضائية وتكوين النموذج المجسم لسطح الارض	المتحسسات الجوية والفضائية,الاقمار الصناعية (الامريكية والفرنسية والاوربية .....الخ). تفسير الصور والبيانات الفضائية ,ميزات الشكل ,الحجم		
3	4	والتثليث الجوي وتقويم الصور والتعرف على	,النمط,الظلال,الدكانة,التركيبه,الموقع,العوامل الاساسية في تفسير الصور الجوية لاجل تحليل سطح الارض.		
4	4	انواع الاقمار الصناعية	المعالجة الرقمية للبيانات الفضائية (images) وتقويمها اشعاعيا وازالة التشويه منها وتحسينها وتقويمها هندسيا " Two dimensional Image Rectefication"		
5	4		تنفيذ عمل الموزائيك من الصور الجوية الرقمية او البيانات الفضائية باستخدام برنامج Erdas . الصور الرقمية وانواع دقة التمييز "Resolution"الخاص بالصورة ,واحداثيات		
6	4		الوحدة الصورية "Pixel coordinate system "واحداثيات الصورة الرقمية " Image coordinate system" ونظام الاحداثيات الارضي" Ground coordinate system",استقطاع جزء من الصور الرقمية وبأشكال مختلفة باستخدام برنامج Erdas .		
7+8	4		اسس المسح الجوي المجسم : التوجيه الداخلي ""Interior orientation التوجيه الخارجي "Exterior orientation" وعناصره "omega,phi,kappa" التوجيه المطلق " absolute orientation"		

9 11+10 13+12 15+14	4 4 4 4		التعرف على ايقونة "stereo analyst " ضمن برنامج "Erdas" واستكشاف شريط الادوات "stereo analyst toolbar". تكوين الموديل المجسم الرقمي الأولي والحصول على الرؤية المجسمة الأولية وخزن الموديل المجسم . " Creating a nonoriented digital stereo model and saving to an image file" ضمن تنفيذ الخطوات ,اختيار الصورة الرقمية اليسرى مع ضبط دمج القنوات " Band combination" والتباين وشدة السطوع لها ,اختيار الصورة الرقمية اليمنى وضبطها ,توجيه وتدوير الصور الرقمية لتكون موازية لخط الطيران ,إزالة الابتعاد الصادي وضبط الابتعاد السيني ,وضع النقطة العائمة على سطح الأهداف ,خزن الموديل المجسم الأولي . تكوين النموذج المجسم الرقمي الموجه وخزنه " Greating an oriented digital stereo model (DSM)and saving to an image file" ضمن تنفيذ الخطوات , اضافة الصور الرقمية للموديل المجسم وتكوين "Blok file" ادخال معلومات المسقط "Projection" ادخال ارتفاع الطيران والبعد البؤري ومعلومات الكاميرا الرقمية للتوجيه الداخلي والخارجي للصورة اليسرى واليمنى على التوالي ثم خزنه . التحقق من دقة النموذج المجسم الرقمي " Checking the accuracy of digital stereo model(DSM)"		

10.بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
2+1	4	القدرة على التعامل مع الصور الرقمية والبيانات الفضائية وتكوين النموذج المجسم لسطح الارض والتثليث الجوي وتقويم الصور والتعرف على انواع الاقمار الصناعية	الحصول على المعلومات والقياسات من النموذج المجسم الرقمي " " measuing 3D information من خلال الرؤيا المجسمة يتم القياس من النموذج الرقمي المجسم والذي يتضمن رسم النقاط point"" وتحديد احداثياتها " , X, Y Z" ورسم الخطوط polyline"" مع تحديد اطوالها والميل والزواية وفرق الارتفا ع والمنسوب لنقطة البداية والنهاية للخط ,معدل المنسوب الكلي وكذلك تحديد ورسم المضلع polygon"" وحساب مساحة المضلع واطوال اضلاعه وتحديد الزوايا بين كل ثلاثة نقاط ومن ثم خزن المعلومات	شرح المادة العلمية اولا ثم اعطاء التمارين للطلبة للتطبيق باستخدام الصور الرقمية المختلفة	الامتحانات التحريرية والعملية وامتحان منتصف الفصل ونهاية الفصل

		التعرف على شريط الادوات المعالم للبرنامج ""Stereo analyst feature toolbar رسم واعداد الخرائط من النموذج المجسم الرقمي وتحرير بيانات الGIS Collecting and editing 3D GIS ""data من خلال تكوين مشروع جديد , والتعرف على المجاميع والاصناف المتعلقة بالمعالم وخصائصها , رسم الابنية ,الطرق , الانهار , الغابات .....الخ من المعالم الصورية من خلال		4	5+4+3
		الرؤية المجسمة . تكوين مشروع من الصورالجوية الرقمية واجراء عملية التثليث الجوي وعملية التقويم ثلاثي الابعاد للصور Greating a new project and performingn aerial triangulation and orthorectify the images (by (usin LPS ويكون تنفيذه من خلال الخطوات الاساسية التالية : creat anew project- Add imagery to the block file- Define the camera model- measure Gcps and check points- use the automatic tie point - collection function Triangulate the images- Orthorectify the images- view the ortho images- save the block file-		4	8+7+6
		الاستخلاص التلقائي للنموذج الرقمي لسطح الارض ""Automatic terrain extraction يمكن تنفيذ الموضوع اعلاه من خلال الخطوات الاساسية التاليه :- -Open an exisiting block file Check the automatically - extracted tie Points in the point - measurement tool Set DTM extraction - options Edit the general tab - contents View and manipulate - images in the image pair tab Edit the area selection tab - contents		4	1+10+9 1

+13+12 15+14	4		- Edit the accuracy tab contents -Extract and view the DTM - - View the out put contour -map - View the output DTM point status image - Save the block file - Check تطبيقات استخدام (DTM)في مجال نظم المعلومات الجغرافي GIS)) وتكوين النموذج الثلاثي الابعاد ورسم الخطوط الكنتورية والمقاطع الطولية من خلالتطبيق (Arc scene). وكذلك في مجال تطبيقات البرامجيات الاخرى مثل (surfer)و(Global mapper)		

11.تقييم المقرر	
توزيع كالتالي: 40 درجة امتحان منتصف الفصل و10الامتحانات اليومية للفصل الاول. 50 درجة للامتحانات النهائية للفصل الاول	
12.مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	-.
المراجع الرئيسة (المصادر)	1. "Stereo Analyst",User'sguid ,Leica Geospatial Imaging,USA,2008 2. "Leica photogrammetry suite project manager",Users guide Leica Geosystem Geospatial Image, USA,2008 3. "LiecaPhotogrametry Suite, Automatic Terran Extraction", Users guide Leica Geosystem Geospatial Image, USA,2008 4. " Manual of photogrammetry" ,Us Army Crops of Engineers. 5. "Digital photogrammetry A Parctical Course", Wilfried Linder, Springer ,2009 6. "Baisc of Geomatics ", Mario A. Gomarasca, Springer ,2009 7. " Manual of Remote Sensing " , US Army Crops of Engineers , EM 1110-2-2907,2003 8. "Introuduction to the Physics and Technigues of remote Sensing ",Charles Elachi, Jakob Van Zyl ,John Wily & Sons ,2006 9. "نظم المعلومات الجغرافية "GIS"اسس وتطبيقات " ,الدكتورعلي عبد عباس العزاوي , جامعه الموصل 2009 10. "Geoinformation Remote Sensing, Photogrammetry and Geographic Information System", Gottfried Konecny, Taylor & Francis Croup, London, 2003. 11. ERDAS IMAGINGE Tour Guide , Leica Geosystems Geospatial Imaging ,USA ,2006 12. المسح الجوي ,لبيب ناصيف , لويز خليل , خالد هلال سرحان , هيئة التعليم التقني لطبعة الثانية 1999
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

1.اسم المقرر:
البرامج المساحية
2.رمز المقرر:
3.الفصل / السنة:
فصل ثاني/الثانية
4.تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/6/15
5.أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6.عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
45ساعة لكل فصل . 3ساعة اسبوعياً
7.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
ايلاف فلاح خلف ekhlaf@lecturers.stu.edu.iq
8.اهداف المقرر

سيكون الطالب قادرا على استخدام برنامج (civil3D) لغرض تمثيل البيانات المرصودة حقليا في اجهزة الرصد الحديثة التي تتعامل مع النقاط مثل(Total station ,DGPS)واضهارها على شكل خارطة وحسب الغرض من ذلك العمل وتصميم المنشات العمرانية	•

9.استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1-استراتيجية المناقشة. 2- استراتيجية التعليم العصف الذهني.

10.بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1 3+2 4 7-5 8 9+10 11+12 14+13 15	3 ساعة	التمكن من استخدام برنامج civil 3Dفي رسم وتصميم المباني والمنشات بالاعتماد على البيانات الحقلية المرصودة	مقدمة عن برنامج civil3Dومميزاته ومجالات استخدامه والمقارنة بينه وبين برنامج Autocad وشرح القوائم الرئيسية تكوين النقاط وتنظيمها واستيرادها أنشاء مسودة المشروع ضمن مواصفات التصميم(تصميم طريق) انشاء السطح وتحريره وصناعة الخطوط الكنتورية واظهار المناسيب والميل Breakline عمل مسارات الطرقAlignment Profile وانشاء الخط التصميمي grad line حساب الكميات الترابية حساب الحجوم	شرح البرنامج ثم اعطاء التمارين للطلاب لغرض التطبيق باستخدام البيانات الحقلية المرصودة	الامتحانات التحريرية والعملية وامتحان نهاية الفصل

11.تقييم المقرر
توزيع كالتالي: 40 درجة امتحان منتصف الفصل و10الامتحانات اليومية للفصل الاول. 50 درجة للامتحانات النهائية للفصل الاول

12.مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	- .
المراجع الرئيسة (المصادر)	1- Auto Cad Land Desktop Tutorial /Autodesk co./2009 2- المرجع العملي في برنامج Autodesk Land Desktop / سعد يحيى حنية/ شعاع للنشر والعلوم 2008/
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

13. اسم المقرر:
لغة انكليزية /2
14. رمز المقرر:
15. الفصل / السنة: السنوي
فصل ثاني / السنة الثانية
16. تاريخ إعداد هذا الوصف :
2026/7/6
17. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
18. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30 ساعة بالفصل الثاني (2 ساعة نظري على مدار 15 أسبوع)/ 2 وحدة
19. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.م. حسين زاهد حسين
20. اهداف المقرر
يهدف المقرر إلى تمكين الطالب من استخدام اللغة الإنجليزية بمستوى متقدم نسبياً (ما قبل المتوسط / المتوسط)، من خلال تعزيز مهاراته اللغوية الأساسية (الاستماع، التحدث، القراءة، والكتابة). يركز المقرر على إتقان الأزمنة الأساسية والمتقدمة (المضارع، الماضي، المستقبل، التام، والشرطي)، والتراكيب النحوية الرئيسية (المبني للمجهول، الكلام المنقول، وأدوات الربط)، والمفردات المرتبطة بالحياة اليومية والمجال الأكاديمي، بما يمكنه من التواصل الكتابي والشفوي البسيط والفعال في سياقات دراسية وعملية مستقبلية.
21. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	9. الاستراتيجيات المعرفية. 10. استراتيجيات التعلم النشط. 11. استراتيجيات التعلم التعاوني. 12. استراتيجية المناقشة.

22. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الفصل الدراسي الأول					

الأول	2 ساعات (نظري)	7. التعريف بالنفس والتحدث عن المعلومات الشخصية باستخدام جمل بسيطة. 8. تكوين أسئلة (نعم/لا، وأسئلة بأدوات الاستفهام) في الأزمنة المختلفة. 9. استخدام أدوات الاستفهام (What، Where، When، Why، Who، How) بشكل صحيح.	Unit one: getting to know you Tenses Questions Questions words	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الثاني	2 ساعات (نظري)	7. التمييز بين زمن المضارع البسيط (للحقائق والروتين) والمضارع المستمر (للأحداث الجارية). 8. استخدام الفعلين (Have / Have got) للتعبير عن الملكية والصفات الشخصية. 9. وصف نمط الحياة اليومي والروتيني للآخرين.	Unit two: the way we live Present tenses Present simple Present continuous Have / have got	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الثالث	2 ساعات (نظري)	7. التمييز بين زمن الماضي البسيط (للأحداث المنتهية) والماضي المستمر (للأحداث الخلفية). 8. تكوين جمل وعبارات لسرد قصص وأحداث وقعت في الماضي. 9. استخدام أدوات الربط الزمنية (when, while) لربط الأحداث الماضية.	Unit three: it all went wrong Past tenses Past simple Past continuous	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الرابع	2 ساعات (نظري)	10. التعبير عن الكميات باستخدام (Much, Many, Some, Any, A few, A little, A lot of). 11. استخدام الضمائر غير المحددة (Something, Anyone, Nobody, Everywhere) في السياقات المختلفة. 12. تطبيق قواعد أدوات التعريف (A / An / The) بشكل صحيح في الجمل.	Unit four: let’s go shopping Quantity Much and many Some and any Something, anyone, nobody, everywhere A few, a little, a lot of Articles	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الخامس	2 ساعات (نظري)	3. التمييز بين استخدام (Going to) للخطط المستقبلية و (Will) للقرارات اللحظية والتنبؤات. 4. استخدام أنماط الأفعال (Verb patterns) كـ (like + ing / want + to). 5. التعبير عن النوايا والأهداف المستقبلية.	Unit Five: what do you want to do Past tenses Verb patterns 1 Future intentions Going to and will	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة

السادس	2 ساعات (نظري)	3. تكوين جمل المقارنة (Comparative) والتفضيل (Superlative) للصفات القصيرة والطويلة. 4. وصف الأشخاص والأماكن والأشياء باستخدام الصفات المناسبة. 5. طرح أسئلة لوصف ماهية الأشياء (What's it like?).	Unit six: tell me! What's it like? What's it like? Comparative and superlative Adjectives	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
السابع	2 ساعات (نظري)	4. التمييز بين زمن المضارع التام (للخبرات والأحداث ذات الصلة بالحاضر) والماضي البسيط (للأحداث المنتهية). 5. استخدام (For / Since) للتعبير عن مدة استمرار الفعل. 6. مراجعة شاملة للأزمنة الرئيسية المدروسة سابقاً.	Unit seven: fame Present perfect and past simple For and since Tense revision	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الثامن	2 ساعات (نظري)	8. التعبير عن الوجوب والضرورة باستخدام (Have (got) to). 9. التعبير عن النصيحة واللزوم الأخلاقي باستخدام (Should) و (Must). 10. صياغة قواعد وتعليمات (Do's and Don'ts) باستخدام الأفعال الناقصة.	Unit eight: do's and don'ts Have(got) to Should must	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
التاسع	2 ساعات (نظري)	7. استخدام الجمل الشرطية من النوع الأول (If + Present, will) للتعبير عن الاحتمالات المستقبلية. 8. استخدام أدوات الربط الزمنية (When, As soon as, Until) مع الأزمنة المستقبلية. 9. التحدث عن الخطط والسفر باستخدام الجمل الشرطية والزمنية.	Unit nine: going places Time and conditional clauses what if...?	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
العاشر	2 ساعات (نظري)	6. استخدام المصدر (Infinitives) بعد بعض الأفعال (Want, Need, Would like). 7. استخدام (What / Where / How + infinitive) للتعبير عن عدم اليقين. 8. استخدام (Something, Anything, etc. + infinitive) في الجمل.	Unit ten: scared to death Verbs patterns Infinitives What, etc.+ infinitive Something, etc.+ infinitive	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الحادي عشر	2 ساعات (نظري)	6. تحويل الجمل من المعلوم إلى المجهول (Passive Voice) في الأزمنة المختلفة. 7. استخدام المبني للمجهول للتركيز على الفعل وليس الفاعل (خاصة في السياقات العلمية والتقنية).	Unit eleven: things that changed the world Passives	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة

الثاني عشر	2 ساعات (نظري)	7. استخدام الشرطية الثانية (If + Past, would) للتعبير عن المواقف غير الواقعية أو الخيالية في الحاضر. 8. استخدام (Might) للتعبير عن الاحتمال الضعيف في المستقبل.	Unit twelve: dreams and reality Second conditional might	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الثالث عشر	2 ساعات (نظري)	14. التمييز بين زمن المضارع التام المستمر (لأفعال بدأت في الماضي ولا تزال مستمرة) والمضارع التام البسيط (للأفعال المنتهية أو ذات النتيجة الحاضرة). 15. تكوين جمل وعبارات لوصف المهن وكسب الرزق.	Unit thirteen: earning a living Present perfect continuous Present perfect simple versus Continuous	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الرابع عشر	2 ساعات (نظري)	4. التمييز بين زمن المضارع التام والماضي التام (للأحداث التي وقعت قبل حدث ماضٍ آخر). 5. تحويل الجمل من الكلام المباشر إلى الكلام المنقول (Reported Statements) في الأزمنة المختلفة. 6. التحدث عن العلاقات الأسرية والروابط الاجتماعية.	unit fourteen: family ties Present perfect and past perfect and clarification Reported statements	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة
الخامس عشر	2 ساعات (نظري)	4. مراجعة شاملة لجميع القواعد النحوية والأزمنة المدروسة في الوحدات (1-14). 5. حل نماذج أسئلة امتحانية شاملة لجميع الوحدات. 6. التهيئة النهائية للامتحان النهائي من خلال التدريبات التراكمية.	Unit fifteen: revision	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشة

23. تقييم المقرر

يتوزع التقييم كالتالي:

40 درجة للسعي السنوي: (30 درجة للنظري + 10 درجات لأعمال السنة).

60 درجة للامتحان النهائي: (للنظري)

24. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	• English File (Pre-Intermediate or Intermediate) / Oxenden, C., & Latham-Koenig, C. • New Headway (Pre-Intermediate) / John and Liz Soars. • قواعد اللغة الإنجليزية العملية / Practical English Usage – Michael Swan

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	الاطلاع على المجلات العلمية الصادرة عن جامعات العراق، بالإضافة إلى زيارة المكتبات العلمية ومكتبة المعهد.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	الاطلاع على مواقع تعلم اللغة الإنجليزية مثل (BBC Learning English، British Council) وقواميس اللغة الإنجليزية المتخصصة (كـ Cambridge و Oxford).

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:
اساسيات حاسوب/2
2. رمز المقرر:
3. الفصل / السنة:
فصل اول/الثانية
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/6/15
5. أشكال الحضور المتاحة:
حضوري فقط
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30ساعة لكل فصل 2 ساعة اسبوعياً
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
احمد عبد المنعم راضي hmdatc@stu.edu.iq
8. اهداف المقرر

1- تعليم الطالب مكونات الحاسبة ودراسة نظام التشغيل **Windows 7** و التعرف على اوامر ونوافذ النظام. 2- تعليم الطالب كتابة واعدادات النصوص في برنامج. **Word 2010** 3- تعليم الطالب انشاء الجداول وادارة الكائنات الصورية والاشكالالهندسية والتعامل مع قواعد البيانات في برنامج. **Excel 2010** 4- تعليم الطالب اعداد الشرائح Slides للنصوص والا شكال الرسومية واعداد عرض تفاعلي للشرائح في برنامج. **Power Point 2010**	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الا ستراتيجية	1 - استراتيجية المناقشة. 2- استراتيجية التعليم العصف الذهني. 4- استراتيجية العمل الجماعي.

10.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 ساعة	اكتساب الطلبة المهارة في استخدام الحاسوب لكتابة النصوص وانشاء الجداول للتعامل مع قاعدة البيانات وانشاء الشرائح لعرض الاشكال الرسومية	--مايكروسوفت وورد 2010 تشغيل برنامج مايكروسوفت وور 2010 - واجهة برنامج مايكروسوفت ورد10 20 - تبويب ملف تبويب الصفحة الرئيسية - تبويب تخطيط الصفحة، تبويب عرض - ادراج الكائنات في مايكروسوفت وورد 2010. - تبويب ادراج Insert Tab مجموعة صفحات Pages. --مجموعة الجداول Tables . - مجموعه رسومات توضيحية. - مجموعة ارتباطات مجموعة رأس وتذييل Header& Footer . - مجموعه نص Text مجموعة رموز Symbols -مهام إضافية لمايكروسوفت وورد 2010 -مايكرو سوفت بوربوينت 2010 فتح ملف جديد وخزنه على سطح المكتب. اضافة وتحرير شرائح شريحة عنوان عنوان مع محتوى عنوان فرعي، محتوبين مقارنة، عنوان فقط شريحة فارغة محتوى مع تعليق صورة مع تعليق -إضافة نسق theme مجموعة العرض الرئيسية Master views	شرح المادة العلمية استخدام الشاشات الذكية	لامتحانات لأسبوعية والشهرية والتحريرية وامتحان نهاية لسنة.والواجب ت
2	2 ساعة				
3	2 ساعة				
4	2 ساعة				
5	2 ساعة				
6	2 ساعة				
8+7	2 ساعة				
9	2 ساعة				
10	2 ساعة				
11	2 ساعة				
12	2 ساعة				
13	2 ساعة				
15+14	2 ساعة				

				اضافة حركيات وضبط الوقت والتكرار لكامل الشرائح وبشكل مختلف لكل شريحة.	

11.تقييم المقرر	
توزيع الدرجات كالتالي: درجة امتحان منتصف الفصل40 والامتحانات اليومية 10للفصل الاول. و50 درجة للامتحانات النهائية للفصل ا لاول	
12.مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	- كتاب اساسيات الحاسوب للمؤلف احمد محمد ابراهيم - كتابWindows 7 By Shereen Elmasry -كتاب تعلم واحتراف Windows 7 للمؤلف محمد نزيه
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	http:/www.4shared.com/document/TCXX 0vb/Windows_7_Learning_in_Arabic_.html http:/www.4shared.com/document/5r_zE uZ /Learning_word_2010_in_Arabic_.html http:/www.4shared.com/document/kyyg WceL/Excel_2010 _Learning_in_Arabic_.html

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:
اساسيات حاسوب/1
2. رمز المقرر:
3. الفصل / السنة:
فصل اول/الاولى
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/6/15
5. أشكال الحضور المتاحة:
حضوري فقط
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30ساعة لكل فصل 2 ساعة اسبوعياً
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
احمد عبد المنعم راضي hmdatc@stu.edu.iq
8. اهداف المقرر

1.استخدام الحاسوب في المهام الأساسية. 2. تحديد مكونات نظام الحاسوب ومناقشتها. 3. إنشاء المستندات باستخدام معالج النصوص والعروض التقديمية. 4. إجراء البحث على الإنترنت. 5. مقدمة في الذكاء الاصطناعي.	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الا ستراتيجية	1 - استراتيجية العمل الجماعي 2. استراتيجية المناقشة 3. استراتيجية العصف الذهني

10.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 ساعة	اكتساب الطلبة المهارة في استخدام الحاسوب لكتابة ومعالجة النصوص والعروض التقديمية واستخدام الانترنت والذكاء الاصطناعي للبحث	- مقدمة في الحاسوب: مفاهيم الأجهزة والبرامج ومكوناتها؛	شرح المادة العلمية استخدام الشاشات الذكية 2.. أجهزة الكمبيوتر 3.. برامج العروض التقديمية مثل باوربوينت	الامتحانات الأسبوعية والشهرية والتحريرية وامتحان نهاية السنة.والواجبات
2	2 ساعة		- مكونات الكمبيوتر: أجزاء الكمبيوتر، وأجزاء الأجهزة، ووحدات الإدخال والإخراج، وأنواع الذاكرة		
3	2 ساعة		- مكونات الكمبيوتر (تابع): مكونات وحدة المعالجة المركزية الأساسية، منافذ الكمبيوتر، الكمبيوتر الشخصي، الكمبيوتر الشخصي (الميزات والأنواع).		
4	2 ساعة		- نظام التشغيل وواجهة المستخدم الرسومية: نظام التشغيل؛ أساسيات أنظمة التشغيل الشائعة؛ واجهة المستخدم، باستخدام تقنيات الماوس.		
5	2 ساعة		- نظام التشغيل وواجهة المستخدم الرسومية (تابع): استخدام الرموز الشائعة، شريط الحالة، استخدام القائمة واختيار القائمة، مفهوم المجلدات والدلائل، فتح وإغلاق النوافذ المختلفة؛ إنشاء اختصارات.		
6	2 ساعة		- معالجة الكلمات: أساسيات معالجة الكلمات؛ الميزات الأساسية لمعالجات الكلمات؛ فتح وإغلاق المستندات؛ إنشاء النصوص ومعالجتها؛ تنسيق النصوص والفقرات؛ استخدام القوالب لإنشاء المستندات.		
7	2 ساعة		- معالجة النصوص (تابع): إنشاء الجداول وإدارتها. استخدام الأنماط والموضوعات، وأدوات التدقيق الإملائي والنحوي، واستخدام الرؤوس والتذييلات.		
8	2 ساعة		- جداول البيانات: مقدمة في برامج جداول البيانات، إنشاء وتنسيق جداول		

9	2 ساعة		العمل، فرز البيانات وتصفيتها، استخدام الصيغ والدوال. - جدول البيانات (العدد): استخدام الصيغ والوظائف، استخدام جداول البيانات المحورية لتحليل البيانات، التحقق من صحة البيانات والتحقق من الأخطاء، تصور البيانات: إنشاء المخططات والرسوم البيانية.		
10	2 ساعة		-برامج العروض التقديمية: مقدمة إلى برامج العروض التقديمية، نظرة عامة على أدوات العروض التقديمية الشائعة، إنشاء عرض تقديمي جديد، استخدام القوالب والموضوعات، إدراج النصوص والصور وتنسيقها، تأثيرات الانتقال والرسوم المتحركة.		
11	2 ساعة		- برامج العروض التقديمية (تابع): استخدام ملاحظات المتحدث والمؤقتات، الميزات المتقدمة: الارتباطات التشعبية وأزرار الإجراءات، استكشاف مشكلات العروض التقديمية الشائعة وإصلاحها، الاتجاهات المستقبلية في تكنولوجيا العروض التقديمية - مقدمة عن الإنترنت ومتصفحات الويب: أساسيات شبكات الكمبيوتر؛		
12	2 ساعة		- مقدمة عن الإنترنت ومتصفحات الويب (تابع): شبكة الويب العالمية: برامج تصفح الويب، محركات البحث؛		
13	2ساعة		- اتصالات والبريد الإلكتروني: أساسيات البريد الإلكتروني؛ الحصول على حساب بريد إلكتروني؛ إرسال واستقبال رسائل البريد الإلكتروني: الوصول إلى رسائل البريد الإلكتروني المرسلة؛ استخدام رسائل البريد الإلكتروني؛		
14	2 ساعة				
15	2ساعة		- مقدمة عن الحوسبة السحابية وخدماتها: تعريف الحوسبة السحابية ومفهومها، مجموعات Office المستندة إلى السحابة (Office 365 و Google Workspace)، و Google Docs، وGoogle Sheets، وGoogle Drive، و Google Meet.		

11.تقييم المقرر	
توزيع الدرجات كالتالي: درجة امتحان منتصف الفصل40 والامتحانات اليومية 10للفصل الاول. و50 درجة للامتحانات النهائية للفصل ا لاول	
12.مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	1. Graham Brown, David Watson, "Cambridge IGCSE Information and Communication Technology", 3rd Edition (2020) 2. Alan Evans, Kendall Martin, Mary Anne Poatsy, "Technology In Action Complete", 16th Edition (2020). 3. Ahmed Banafa, "Introduction to Artificial Intelligence (AI)", 1st Edition (2024). 4. Microsoft Office 2019 Step by Step 1st Edition by Curtis Frye & Joan Lambert 5 .2016 الخضر على الخضر بحاث " أساسيات الحاسوب الدكتور عادل عبد النور, مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي " 2005.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:
الرسم الهندسي بالحاسوب
2. رمز المقرر:
3. الفصل / السنة:
فصل ثاني/الاولى
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/6/15
5. أشكال الحضور المتاحة:
حضوري فقط
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30ساعة / 2 ساعة اسبوعياً
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
احمد عبد المنعم راضي hmdatc@stu.edu.iq
8. اهداف المقرر

- سيكون الطالب قادرا على الرسم . بأستخدام احد برامج الرسم الهندسي بالحاسوب وهو برنامج AutoCAD	

9.استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1.استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2.استراتيجية التعليم العصف الذهني.

10.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 ساعة	-1اكتساب الطلبة المهارة في استخدام برنامج Auto CAD ورسم كافة انواع الخرائط .	- التعرف على برنامج (AutoCAD) وكيفية التعامل مع واجهة البرنامج - اعداد لوحة الرسم بأستخدام الوحدات والحدود (Limits),(Units) وعمل (Title block) / حساب الاحداثيات - اوامر الرسم - اوامر التعديل - اوامر شريط الحالة - رسم مماس الدائرة من نقطة خارجة عن المحيط ونقطة عليه. - استخدام مقايس رسم مختلفة لعدة رسومات - رسم الاقواس التي تمس الدوائر - الزخارف وطرق رسمها . تمارين تطبيقية - الاسقاط العمودي لأجسام بسيطة واجسام ذات سطوح مائلة - نفس مفردات الاسبوع الثالث عشر - نفس مفردات الاسبوع الثالث عشر	شرحالمادة العلمية باستعمال الشاشات الذكية والسبورة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحريرية وامتحان نهاية والواجبات اليومية
2	2ساعة				
3	2ساعة				
4	2ساعة				
5	2ساعة				
6	2ساعة				
7	2ساعة				
8	2ساعة				
9	2ساعة				
10	2ساعة				
11	2ساعة				
12	2ساعة				
13	2ساعة				
14	2ساعة				
15	2ساعة				

11.تقييم المقرر

توزيع الدرجات كالتالي:50درجة امتحانات الشهرية واليومية للفصل . 50درجة لامتحانات نهاية الفصل

12.

المصادر المنهجيه المطلوبه ان وجدت	
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:
رياضيات
2. رمز المقرر:
3. الفصل / السنة:
فصل اول+ثاني/الاولى
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/6/18
5. أشكال الحضور المتاحة:
حضوري فقط
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
30ساعة لكل فصل 2 ساعة اسبوعياً
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
م.م سارة فوزي غافل
8. اهداف المقرر

يكون الطالب قادراً على تطبيق المعادلات وطرق الحساب الرياضية واستخدامها في مجالات المساحة الأرضية والمسح الجوي والخرائط والمساحة الجيوديسية من مجالات علم هندسة المساحة.	

1. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1.استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2.استراتيجية التعليم العصف الذهني.

2. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 ساعة	- يكون الطالب قادراً على تطبيق المعادلات وطرق الحساب الرياضية واستخدامها في مجالات المساحة الأرضية والمسح الجوي والخرائط والمساحة الجيوديسية من مجالات علم هندسة المساحة.	-مراجعة في حل المعادلات، معادلة الدرجة الأولى، معادلة من الدرجة الث	شرح المادة العلمية باستعمال الشاشات الذكية والسبورة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحريرية وامتحان نهاية والواجبات اليومية
2	2ساعة		- المصفوفات , انواعها		
3	2ساعة		- منقول المصفوفة , معكوس المصفوفة , ضرب المصفوفات		
4	2ساعة		- المحددات , الثنائية والثلاثية		
5	2ساعة		- حل المعادلات الآنية باستخدام المحددات.		
6	2ساعة		- معادلة المستقيم، تعامد مستقيمين، توازي مستقيمين، بعد نقطة عن مستقيم		
7	2ساعة		- المثلثات ، بعض القوانين المهمة في النسب المثلثية , حل المثلث القائم		
8	2ساعة		- حل المثلث، بعض القوانين المستخدمة في حل المثلث		
9	2ساعة		- القطاع الدائري، القطعة الدائرية، إيجاد المساحة والمحيط		
10	2ساعة		- المشتقة، الدوال المتعددة الحدود، الدوال الضمنية.		
11	2ساعة		- مشتقة الدوال المثلثية		
12	2ساعة		- تطبيقات المشتقة / ايجاد معادلة المماس		
13	2ساعة		- التكامل، تكامل الدوال الجبرية		
14	2ساعة		- تكامل الدوال المثلثية .		
15	2ساعة		- التكامل المحدد		
			نهاية الفصل الاول		
1	2 ساعة		- المساحة تحت منحني ، المساحة بين منح		
2	2ساعة		- الطرق العددية في التكامل		
3	2ساعة		- إيجاد المساحة باستخدام قاعدة سمبسون		
4	2ساعة		- العمليات الإحصائية		
5	2ساعة		- الرسوم البيانية / المنحني البياني , الاعمدة البيانية , المدرج البياني , الدائرة التكرارية		
6	2ساعة		- تمارين متنوعة		
7	2ساعة		- المثلث الكروي		
8	2ساعة		- حل المثلث الكروي القائم		
9	2ساعة		- حل المثلث الكروي المتساوي الأض والمتساوي الساقين.		
10	2ساعة		- المثلث الكروي المائل		
11	2ساعة		- الفضلة الكروية للمثلث الكروي		
12	2ساعة		- تمارين متنوعة		
13	2ساعة		- برنامج Matlab		
14	2ساعة		- حل المصفوفات والمحددات		
15	2ساعة		- الرسوم البيانية باستخدام برنامج Matlab		

3. تقييم المقرر
توزيع الدرجات كالتالي40درجة امتحانات الشهرية واليومية للفصل . 60درجة لامتحانات نهاية الفصل

.4	
المصادر المنهجيه المطلوبه ان وجدت	
المراجع الرئيسة (المصادر)	1. CALCULUS, George B. Thomas. 2. TRIGONOMETRY, P. ABBOTT, B.A.. 3. كتاب الرياضيات التطبيقية، تأليف يعقوب صباغة. 4.كتاب المثلثات الكروية، تأليف يعقوب صباغة
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

1.اسم المقرر:
علم سطح الارض
2.رمز المقرر:
3.الفصل / السنة:
فصل اول/الاولى
4.تاريخ إعداد هذا الوصف :
2025/6/15
5.أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
6.عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
15 ساعة للفصل الاول : 1 ساعة اسبوعياً
7.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: د.محمد محيبس مطلك الايميل muhmead.allam@stu.edu.iq
8.اهداف المقرر

1- أن يتعرف الطالب على علم الأرض و فروعه المختلفة. 2- وان يتعرف على تركيب الأرض من ناحية فيزيائية وكيميائية. 3- وان يتعرف الطالب على الجيولوجيا البنائية و خاصة التراكيب الأرضية الثانوية. 4- أن يتعرف الطالب على علم الجيوفيزياء و الطرق الجيوفيزيائية المختلفة وكيفية تطبيقها و أماكن تطبيقها و أجهزتها المختلفة و أغراض استخدامها .	• • .

9.استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1- استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2- استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3- استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

10.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 عطلة	1ساعة 1ساعة 1ساعة 1ساعة 1ساعة 1ساعة 1ساعة 1ساعة 1ساعة 1ساعة 1ساعة 1ساعة 1ساعة 1ساعة 1ساعة		مقدمة حول موضوع علم سطح الأرض وعلاقته بالعلوم الأخرى والمساحة . الملامح الرئيسية للقشرة الأرضية وباطن الأرض والأغلفة الجوية المعادن ، الخواص الطبيعية لها مع الأمثلة. الصخور ، تعريفها ، أنواعها ، دورتها في الطبيعة . الصخور النارية الصخور الرسوبية الصخور المتحولة التجوية الميكانيكية التجوية الكيميائية التربة مقطعها والعوامل المتحكمة بها أنواع التربة ومثلث التربة التعرية وأسبابها الأنهار: الخواص الديناميكية لها وأنواعها الظواهر الجيومورفولوجية للتعرية النهرية الظواهر الطوبوغرافية للترسيب النهري	محاضرة وأسئلة عامةومناقشة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحريرية وامتحان نهاية السنة.

13. تقييم المقرر

توزيع كالتالي:30 درجة امتحانات منصف الفصل و10 درجات للامتحانات اليومية. 60 درجة لامتحانات النهائية للفصل الدراسي.

14. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	1.الجيولوجيا العامة ، 1999، الصائغ، عبد الهادي ، والعمري ،فار ،جامعة الموصل .
المراجع الرئيسة (المصادر)	الجيولوجيا الطبيعية و التاريخية ، 1985، الصائغ، الهادي ،وجاسم ، الجاسم ، جامعة بغداد .
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	(www. Freescience.info/geo)