



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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2026-2025

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 ويشارك 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 م 2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

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

مفاهيم ومصطلحات:

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

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنماً 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.

أهداف 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 أهداف 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.

وصف البرنامج الأكاديمي



اسم الجامعة: جامعة الفرات الاوسط التقنية

الكلية/ المعهد: المعهد التقني بابل

القسم العلمي: قسم التقنيات المدنية

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: دبلوم تقنيات مدنية

اسم الشهادة النهائية: دبلوم تقني

النظام الدراسي: سنوي

تاريخ اعداد الوصف: 2025/12/20

تاريخ مليء الملف: 2025/12/30

التوقيع:

اسم معاون العلمي: أ.م.د. اوراس خضير عبيس

التاريخ: ٢٠٢٦/١/٢٧

التوقيع:

اسم رئيس القسم: أ.د. اركان راضي علي

التاريخ: ٢٠٢٦/١/٢٧

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: أ.م. خنساء عزيز عبيس

التاريخ: ٢٠٢٦/١/٢٧

التوقيع:

أ.م.د. علي عامر ماضي
مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها ميرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة.

2. رسالة البرنامج

تتركز بشكل اساسي في اعداد ملاكات تقنيه تكون حلقة وصل بين المهندس المدني والعامل الماهر وتدريب وتهيئة الخريج من خلال تزويده بالمعلومات النظرية والتطبيقية والعملية ليكون قادرا على تنفيذ الاعمال المناطة به حيث يسعى قسم التقنيات المدنية الى تقديم خدمات علميه يكتسب من خلالها موقعا متميزا كقسم رائد يقدم برامج هندسية وتقنية وخدمات ذات جودة عالية مع توفير بيئة تعليمية متميزة معترف بها بحيث يمتلك الخريجون مهنية عالية وتعليم تقني اساسي يمكنهم من خلاله المساهمة بفعالية في خدمة مجتمعهم .

3. اهداف البرنامج

يهدف تخصص فرع البناء والانشاءات الى تخريج ملاكات تقنية مؤهلة للقيام بتنفيذ فقرات الاعمال المدنية المختلفة واجراء الفحوصات المختبرية والحقلية وتنفيذ الخرائط والمسوحات وحساب كميات وذرعات مشاريع الاعمال المدنية.

اما فرع انشاء الطرق فانه يهدف الى اعداد وتخريج ملاكات تقنية متخصصة في اعمال مشاريع الطرق كمرقبة تنفيذ مشاريع الطرق واعمال المساحة الحقلية والقيام بإجراء فحوصات الاسفلت والتربة والخلطات الخاصة بطبقات الطريق مع السيطرة النوعية عليها.

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	4	8	3.1	مقرر اساسي
متطلبات المعهد	14	36	14.2	مقرر اساسي
متطلبات القسم	30	210	82.7	مقرر اساسي
التدريب الصيفي	/	/	/	استيفاء
أخرى	/	/	/	

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

7. وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الاول/ بناء وانشاءات	CBC101-24-YM	مواد الانشاء	2	2
	CBC102-24-YM	الميكانيك الهندسي	2	1
	CBC103-24-YM	المساحة (1)	2	2
	CBC104-24-YM	مواد الخرسانة	1	2
	CBC105-24-YM	الرياضيات	3	-
	ATU112-24-YM	الحاسوب والذكاء الاصطناعي(1)	1	-
	CBC106-24-YM	الرسم الهندسي	-	6
	CBC107-24-YM	المعامل	-	3
	ATU111-24-YM	حقوق الانسان والديمقراطية	1	-
	ATU109-24-YM	اللغة الإنكليزية 1	1	-
	ATU150-24-YM	اللغة العربية 1	1	-
	CBC201-24-YM	تقنية الخرسانة	2	2
الثاني/ بناء وانشاءات	CBC202-24-YM	تقنيات الانشاء	-	4
	CBC203-24-YM	ميكانيك التربة	2	2
	CBC204-24-YM	الرسم المدني	1	5
	CBC205-24-YM	المساحة (2)	1	2
	CBC206-24-YM	المكائن الانشائية	2	-
	ATU212-24-YM	الحاسوب والذكاء الاصطناعي(2)	1	-
	CBC207-24-YM	المسح الكمي	1	2
	CBC208-24-YM	المباني والبناء المصنع	2	-

-	1	اللغة الإنكليزية 2	ATU219-24-YM	
2	-	المشروع	CBC209-24-YM	
-	1	جرائم نظام البعث في العراق	ATU211-24-YM	
-	1	اللغة العربية 2	ATU210-24-YM	

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			
3	2	مواد الانشاء والاسفلت	CHC101-24-YM	الاول / انشاء طرق
2	2	المساحة (1)	CHC102-24-YM	
1	2	الميكانيك الهندسي	CHC103-24-YM	
6	-	الرسم الهندسي	CHC104-24-YM	
-	3	الرياضيات	CHC105-24-YM	
-	1	الحاسوب و الذكاء الاصطناعي (1)	ATU12	
3	--	المعامل	CHC106-24-YM	
-	1	حقوق الانسان والديمقراطية	ATU13	
-	1	اللغة الإنكليزية 1	ATU10	
-	1	اللغة العربية 1	ATU11	
2	1	انشاء الطرق	CHC201-24-YM	الثاني / انشاء طرق
2	1	هندسة الطرق والمرور	CHC202-24-YM	
2	2	ميكانيك التربة	CHC203-24-YM	
2	2	تقنية الخرسانة	CHC204-24-YM	
3	1	المساحة (2)	CHC205-24-YM	
3	-	رسم الطرق	CHC206-24-YM	
2	1	معدات انشاء الطرق	CHC207-24-YM	
1	1	هندسة السكك والمطارات	CHC208-24-YM	
-	1	الحاسوب والذكاء الاصطناعي (2)	ATU22	
2	1	المسح الكمي	CHC209-24-YM	
-	1	اللغة الإنكليزية 2	ATU20	
2	-	المشروع	CHC2010-24-YM	
-	1	جرائم نظام البعث في العراق	ATU24	
-	1	اللغة العربية 2	ATU21	

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

- 1- معرفة كيفية رسم الخرائط الانشائية وقراءتها في التخصصات المدنية.
- 2- معرفة انواع واستخدامات المكائن والمعدات الانشائية المستخدمة في تنفيذ المشاريع.
- 3- معرفة انواع وخصائص المواد الانشائية المستخدمة في تنفيذ المشاريع.
- 4- معرفة كيفية تحليل العوامل الهندسية والاقتصادية للمشاريع.
- 5- معرفة تنفيذ المشاريع حسب الجدول الزمني المخطط.
- 6- معرفة تحديد مواعيد الصيانة الدورية والتأهيلية للمشاريع.

المهارات

- 1 - اكتساب الخبرة والمهارة الميدانية في حقل العمل الخاصة بأعمال التخطيط والمساحة والبناء.
- 2 - اكتساب الخبرة والمهارة العملية في الفحوصات المختبرية لكافة التخصصات المدنية.
- 3 - اكتساب الخبرة والمهارة التطبيقية في المراسم ومختبرات الحاسبات لتحويل الفكرة الى واقع ملموس.
- 4 - اكتساب الخبرة والمهارة المكتبية لإعداد جداول الكميات والكلف للمشاريع.
- 5- اكتساب الخبرة والمهارة في اعمال الصيانة الدورية والتأهيلية للمباني والطرق.
- 6- اكتساب الخبرة والمهارة في اعمال الهندسة المساحية.

القيم

- 1- الالتزام بالقيم والتعليمات الهندسية في ادارة المشاريع.
- 2- الالتزام بالقيم وتعليمات السلامة المهنية.
- 3- الالتزام بالقيم والتعليمات داخل القاعة الدراسية.
- 4- ألا يقاطع الطالب زملاءه أثناء مناقشة مسألة ما.
- 5- أن يتعرف الطالب على أثر العلم والعلماء في الحياة.
- 6- أن يحرص الطالب على عدم التخلف عن حضور المحاضرة.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

- 1-المحاضرة.
- 2-الورشة.
- 3-المختبر.
- 4-التدريب المنهجي.
- 5-التدريب الصيفي.

10. طرائق التقييم

- 1 - الاختبارات المستمرة.
- 2- الاسئلة القبلية والبعديّة.
- 3- الامتحانات الفصلية والنهائية.

11. الهيئة التدريسية					
أعضاء هيئة التدريس					
الرتبة العلمية		التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (إن وجدت)	
		عام	خاص	ملاك	محاضر
استاذ	جيوولوجيا هندسية	موارد مائية	لا يوجد	2	
	هندسة مدنية	مواد بناء	لا يوجد		
أستاذ مساعد	هندسة مدنية	انشاءات	لا يوجد	1	
مدرس	هندسة مدنية	انشاءات	لا يوجد	3	
	هندسة كيمياوي	طاقة	لا يوجد		
	تربية	لغة عربية	لا يوجد		
مدرس مساعد	هندسة مدنية	طرق ونقل	لا يوجد	5	
	هندسة مدنية	انشاءات	لا يوجد		
	هندسة مدنية	موارد مائية	لا يوجد		
	هندسة معماري	عمارة	لا يوجد		

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
يتم توجيههم من خلال الاجتماع وتوضيح الضوابط والتعليمات الخاصة بموظفي الخدمة الجامعية.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
1- العمل الجماعي ضمن المجموعة بفعالية ونشاط.
2- القيادة والقدرة على توجيهه وتحفيز الآخرين.
3- إدارة الوقت بفعالية وتحديد الأولوية مع القدرة على العمل بمواعيد منتظمة.
4- الاستقلالية بالعمل.

12. معيار القبول

يستقبل قسم التقنيات المدنية خريجي الاعدادية/ الفرع العلمي وخريجي الاعداديات المهنية (الصناعية) وحسب متطلبات القبول المركزي في كل عام.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1 - الكتب المنهجية

2- المحاضرات.

3- الانترنت.

14. خطة تطوير البرنامج

1 - اقامة الندوات العلمية.

2- اقامة الدورات الداخلية.

3- المشاركة في الدورات الخارجية.

4- السفرات العملية للمشاريع.

5-تطوير 10% من المناهج حسب توجيه الوزارة لمواكبة سوق العمل.

مخطط مهارات البرنامج															
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
القيم				المهارات				المعرفة							
4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ				
✓						✓		✓				تخصصية	مواد الانشاء	CBC101-24-YM	الاول/ بناء وانشاءات
		✓			✓			✓				تخصصية	الميكانيك الهندسي	CBC102-24-YM	
✓							✓		✓			تخصصية	المساحة (1)	CBC103-24-YM	
			✓			✓		✓				تخصصية	مواد الخرسانة	CBC104-24-YM	
✓						✓					✓	تخصصية	الرياضيات	CBC105-24-YM	
		✓				✓					✓	مساعدة	الحاسوب والذكاء الاصطناعي(1)	ATU112-24-YM	
		✓			✓			✓				تخصصية	الرسم الهندسي	CBC106-24-YM	
✓							✓			✓		مساعدة	المعامل	CBC107-24-YM	
		✓			✓			✓				عامة	حقوق الانسان والديمقراطية	ATU111-24-YM	
			✓				✓			✓		مساعدة	اللغة الانكليزية	ATU109-24-YM	
✓				✓					✓			مساعدة	اللغة العربية	ATU150-24-YM	
✓						✓			✓			تخصصية	تقنية الخرسانة	CBC201-24-YM	الثاني/ بناء وانشاءات
		✓				✓				✓		تخصصية	تقنيات الانشاء	CBC202-24-YM	
		✓				✓			✓			تخصصية	ميكانيك التربة	CBC203-24-YM	
✓					✓			✓				تخصصية	الرسم المدني	CBC204-24-YM	
✓							✓				✓	تخصصية	المساحة (2)	CBC205-24-YM	
✓				✓					✓			تخصصية	المكانن الانشائية	CBC206-24-YM	

√					√			√				مساعدة	الحاسوب والنكء الاصطناعي(2)	ATU212-24-YM	
		√		√					√			تخصصية	المسح الكمي	CBC207-24-YM	
		√				√			√			تخصصية	المباني والبناء المصنّع	CBC208-24-YM	
			√				√		√			مساعدة	اللغة الإنكليزية	ATU219-24-YM	
√					√				√			تخصصية	المشروع	CBC209-24-YM	
		√				√				√		عامة	جرائم البعث في العراق	ATU211-24-YM	
√					√			√				مساعدة	اللغة العربية	ATU210-24-YM	
√							√			√		تخصصية	مواد الانشاء والاسفلت	CHC101-24-YM	الاول / انشاء طرق
	√				√					√		تخصصية	المساحة (1)	CHC102-24-YM	
	√						√		√			تخصصية	الميكانيك الهندسي	CHC103-24-YM	
		√			√			√				تخصصية	الرسم الهندسي	CHC104-24-YM	
√					√						√	مساعدة	الرياضيات	CHC105-24-YM	
			√				√				√	مساعدة	الحاسوب والنكء الاصطناعي (1)	ATU12	
	√						√			√		مساعدة	المعامل	CHC106-24-YM	
	√			√				√				عامة	حقوق انسان والديمقراطية	ATU13	
	√				√				√			مساعدة	اللغة الانكليزية	ATU10	
√				√				√				مساعدة	اللغة العربية	ATU11	
		√				√			√			تخصصية	انشاء الطرق	CHC201-24-YM	الثاني / انشاء طرق
		√			√			√				تخصصية	هندسة الطرق والمرور	CHC202-24-YM	
		√				√				√		تخصصية	ميكانيك التربة	CHC203-24-YM	
√						√			√			تخصصية	تقنية الخرسانة	CHC204-24-YM	

		√			√				√			تخصصية	المساحة (2)	CHC205-24-YM	
	√					√			√			تخصصية	رسم الطرق	CHC206-24-YM	
	√					√			√			تخصصية	معدات انشاء الطرق	CHC207-24-YM	
√							√			√		تخصصية	هندسة السكك والمطارات	CHC208-24-YM	
√					√					√		مساعدة	الحاسوب والذكاء الاصطناعي (2)	ATU22	
√				√					√			تخصصية	المسح الكمي	CHC209-24-YM	
			√				√		√			مساعدة	اللغة الإنكليزية	ATU20	
√					√				√			تخصصية	المشروع	CHC2010-24-YM	
		√				√				√		عامة	جرائم البعث في العراق	ATU24	
√					√			√				مساعدة	اللغة العربية	ATU21	

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
مواد الانشاء					
2-رمز المقرر					
CBC101-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
120 ساعة / 8 وحدة					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: زهير كريم حمزه الأيميل : zuheer.hamza.iba100@atu.edu					
8-أهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية	تعريف الطالب بخواص المواد الإنشائية وطرق انتاجها وتعريف الطالب بالبدائل الحديثة الموجودة حالياً والطرق الحديثة في الإنتاج ومن ثم تأهيل الطالب للقيام بالفحوصات القياسية لمعرفة مدى مطابقة المواد الإنشائية للمواصفات وتحديد امكانية استخدامها في الإنشاءات مما يضمن القوة والأمان والاقتصاد.				
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية	1. التعلم التنافسي 2. التعلم الفردي 3. التعلم التعاوني استراتيجيات التعليم 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعملي وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر: وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.				
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	4	وصف وتحليل الخواص الفيزيائية لمواد البناء وفق المواصفات القياسية المعتمدة،	وصف عام للخواص الفيزيائية والمواصفات القياسية لمواد البناء واستعمالاتها في الأبنية .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثاني	4	يفهم الطالب خصائص الطابوق الطيني وطرق صناعته	الطابوق الطيني وطرق صناعته .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثالث	4	يتعرف على خواص واستعمالات الطابوق الطيني	خواص واستعمالات ومواصفات الطابوق الطيني .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الرابع	4	معرفة فحوصات الطابوق الطيني	الفحوصات الخاصة بالطابوق الطيني .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية

الخامس	4	فهم الفوارق التصنيعية بين الطابوق الجيري كعنصر إنشائي والزجاجي كعنصر ديكوري	الطابوق الجيري الطابوق الزجاجي ،الخواص وطرق الصنع .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
السادس	4	القدرة على التمييز بين الوحدات الخرسانية بناءً على الحجم والبنية	الطابوق الخرساني الكتل الخرسانية (الخواص وطريقة الصنع مع توضيح الفرق بين الأثنين) .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
السابع	4	إدراك دور الترمستون في تحقيق كفاءة الطاقة وتقليل الأحمال الإنشائية	الترمستون، خواصه، وطرق صنعه.	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثامن	4	فهم مراحل التصنيع المتسلسلة (من استخراج المادة الخام إلى الحرق والشحن)	مناقشة الزيارة إلى معمل الطابوق.	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
التاسع	4	القدرة على تمييز الأنواع المختلفة للأحجار (نارية، رسوبية، متحولة) واختيار النوع الأمثل	حجر البناء - تصنيفه وأنواعه.	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
العاشر	4	التعرف على أنواع الأحجار (كالصلابة والمسامية) ومجال استخدامه الأنسب في البناء،	استعمالات حجر البناء حسب أنواعه.	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الحادي عشر	4	هو تحديد الوظيفة الإنشائية للمواد الرابطة (كالأسمنت والجير والجبس)	المواد الرابطة وأنواعها.	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثاني عشر	4	تعلم الدور الوظيفي للنورة والسمنت في المونة كحواجز مانعة لنفاذ الرطوبة،	المواد التي تقاوم الرطوبة (مونة السمنت، مونة السمنت - نورة)، النورة، طريقة صنعها، خواصها	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثالث عشر	4	التعرف على خواص الجص وطريقة صناعته وحدود استعماله بسبب عدم مقاومته للرطوبة	المواد الرابطة التي لا تقاوم الرطوبة (الجص) الخواص والصنع .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الرابع عشر	4	فهم مواد السقوف الثانوية وأنواعها من خلال التعرف على المنتجات الجبسية	المنتجات الجبسية - أنواعها وخواصها ومواد السقوف الثانوية وأنواعها .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الخامس عشر	4	استعمالات مواد التطبيق ولا سيما الكاشي والبلاطات	مواد التطبيق ، الكاشي والبلاطات وأنواعها .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
السادس عشر	4	إتقان المعايير الفنية لتصنيع وتركيب الكاشي للحصول على أرضيات مستوية، متينة، وذات ديمومة عالية	طرق الصنع - طريقة التطبيق - المفاصل .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
السابع عشر	4	التعرف على المواد المانعة للرطوبة وأنواعها وأسباب استعمالها لحماية الأبنية	المواد المانعة للرطوبة ، أنواعها وسبب الاستعمال .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثامن عشر	4	فهم أنواع المواد المانعة للرطوبة وطرق تصنيعها واستخداماتها في تطبيقات البناء.	المواد المانعة للرطوبة العالية ، أنواعها وطرق الصنع واستعمالاتها .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
التاسع عشر	4	فهم الخصائص الفيزيائية لكل نوع وتحديد المادة الأنسب بناءً على طبيعة المنشأ والظروف الجوية.	المواد المانعة للرطوبة شبه المرنة والمرنة، أنواعها واستعمالاتها وطرق صنعها والمواد السائلة المانعة للرطوبة	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
العشرون	4	إدراك طبيعة الأيوكسي كمادة ثنائية المكونات تمنح المنشآت حماية فائقة ومتانة	الأيوكسي ،تعريفه ، خواصه ، أنواعه ، استعمالاته .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الحادي والعشرون	4	اختيار الخشب وفقاً للخصائص المطلوبة مثل المتانة والمقاومة.	الخشب - أصله وأنواعه المستعملة وطرق استخدامه .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثاني	4	فهم طرق تجفيف الخشب والعيوب	طرق تجفيف الخشب وعيوب	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية

والعشرون		المرتبطة به وكيفية معالجتها	الخشب .		
الثالث والعشرون	4	القدرة على اختيار المعدن المناسب للتطبيق الإنشائي بناءً على معايير القوة	المعادن (المواد الحديدية وغير الحديدية) واستعمالاتها في الأبنية .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الرابع والعشرون	4	فهم مراحل تحويل خام الحديد إلى صلب والتميز بين أنواعه لاختيار الأنسب	الحديد طرق صنعه وأنواعه واستعمالاته .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الخامس والعشرون	4	معرفة أنواع مواد العزل الحراري واستخدامه في تحسين كفاءة الطاقة بالمباني.	مواد العزل الحراري .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
السادس والعشرون	4	فهم أنواع مواد العزل الصوتي واستخداماتها في تقليل الضوضاء وتحسين بيئة الصوت	مواد العزل الصوتي .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
السابع والعشرون	4	إتقان اختيار نوع الصبغ المناسب لكل سطح وتطبيق خطوات التنفيذ الصحيحة	الأصباغ .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثامن والعشرون	4	فهم أنواع الزجاج، طرق تصنيعه واستخداماته في مختلف المجالات.	الزجاج .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
التاسع والعشرون	4	إدراك العلاقة بين لزوجة الأسفلت ودرجات الحرارة لضمان اختيار المزيج المناسب	الأسفلت ، خواص المواد الإسفلتية.	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثلاثون	4	القدرة على التمييز بين أنواع الأسفلت المختلفة واختيار النوع الملائم	أنواع الأسفلت واستخداماته في الأعمال الإنشائية.	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية

11-تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

12-مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كتاب المواد الانشائية
المراجع الرئيسة (المصادر)	كتاب مواد البناء
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	محاضرات
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	https://share.google/TiELjNC7DqR8dQfxV

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
ميكانيك هندسي					
2-رمز المقرر					
CBC102-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
90 ساعة / 6 وحدة					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: منار حامد جاسم الأيميل : manar.jasim@atu.edu.iq					
8-اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			تعليم الطالب تحليل القوى والاحمال المسلطة على الاجسام واستخراج الاجهادات والانفعال نتيجة هذه القوى وعلاقتها بالمواد المكونة لهذه الاجسام وتحليل المنشآت وإيجاد القوى والاجهادات في اجزاءها نتيجة تسليط الاحمال الخارجية وعلاقة ذلك بأبعاد الاجزاء المختلفة في المنشآت الهندسية لتحتمل الاجهادات المسلطة عليها بأمان واقتصاد.		
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1.التعلم التنافسي 2. التعلم الفردي 3. التعلم التعاوني استراتيجيات التعليم 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعلمي وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر: وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.		
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	3	-أن يعرف الطالب علم الميكانيك -أن يميز بين الكميات القياسية والمتجهة -أن يتعرف على أنظمة	تعريف الميكانيك ،مراجعة عامة لمواضيع الفيزياء المتعلقة بالموضوع ، النسب المثلثية للزوايا ، الكميات	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية

		المتجهة وغير المتجهة .	القياس الدولية والوحدات المستخدمة		
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	تحليل وتركيب القوى ، قانون مثلث القوى ومضلع القوى .	- أن يفسر الطالب مفهوم القوة ومركباتها - أن يطبق قانون مثلث القوى ومضلع القوى في حل المسائل - أن يحلل القوى المؤثرة على الجسم بأستخدام الطرق الهندسية	3	الثاني والثالث
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	عزم القوى .	- أن يعرف الطالب عزم القصور الذاتي ومحور الدوران - أن يحسب عزم القوة في حالات مختلفة	3	الرابع
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	المزدوجات .	- أن يعرف الطالب مفهوم العزم المزدوج - أن يميز بين العزم الناتج عن قوة مفردة والعزم المزدوج	3	الخامس
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	محصلة القوى المتلاقية وغير المتلاقية والمتوازية .	- أن يستنتج الطالب محصلة مجموعة قوى ملتقية - أن يحسب محصلة القوى غير المتلاقية والمتوازية	3	السادس والسابع
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الأثقال المنتشرة .	أن يحلل الطالب تأثير الأثقال المنتشرة على الجسم أو النظام الميكانيكي	3	الثامن
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الاتزان ، رسم مخطط الجسم الحر ، معادلات الاتزان ، الاتزان في حالة القوى المتلاقية وغير المتلاقية والمتوازية .	أن يرسم الطالب مخطط الجسم الحر - أن يطبق شروط الاتزان للقوى الملتقية وغير الملتقية	3	التاسع والعاشر
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	انواع الروافد ، انواع المساند، الاتزان في الروافد .	أن يميز الطالب ا بين انواع الروافد - أن يحدد مواقع المساند ونقاط التأثير - أن يطبق شروط الاتزان على الرافد	3	الحادي عشر
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الجملونات ، تحليل الجملونات بطريقتي المفاصل والمقاطع .	أن يتعرف الطالب على مكونات الجملونات - أن يحلل القوى في الجملونات بأستخدام طريقتي المفاصل والمقاطع	3	الثاني عشر والثالث عشر
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الاحتكاك ، طبيعة الاحتكاك ، نظرية	- أن يعرف الطالب مفهوم الاحتكاك	3	الرابع عشر

والخامس عشر		وانواعه -ان يفسر الطالب طبيعة الاحتكاك والعوامل المؤثرة فيه -ان يبين خطورة الاحتكاك واجاباته في التطبيقات الهندسية	الاحتكاك ، قوانين الاحتكاك ، انواع الاحتكاك ، تطبيقات عامة .		
السادس عشر والسابع عشر	3	-ان يحدد الطالب مركز الثقل للأشكال الهندسية - ان يحسب مركز للأشكال المركبة - ان يطبق مفهوم مركز الثقل في المسائل الهندسية والميكانيكية	مراكز ثقل الأشكال الهندسية البسيطة والمركبة وتطبيقاتها .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثامن عشر والتاسع عشر	3	-أن يعرف الطالب عزم القصور الذاتي -ان يحسب عزم القصور الذاتي للأشكال المركبة - ان يطبق عزم القصور الذاتي في المسائل التطبيقية	عزم القصور الذاتي للأشكال الهندسية البسيطة والمركبة وتطبيقاتها .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
العشرون	3	أن يعرف الطالب مقاومة المواد وأهميتها الهندسية -أن يميز بين أنواع الاجهادات المختلفة في التصميم	مقدمة عن مقاومة المواد ، تعريف الإجهادات وانواعها ، معامل الأمان .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الحادي والعشرون	3	-أن يطبق الطالب القوانين المتعلقة بالاجهادات على مسائل عملية -ان يحل مسائل الشد والضغط والقص	تطبيقات على الإجهادات .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثاني والعشرون	3	أن يعرف الطالب الانفعال وانواعه -ان يطبق قانون هوك في حساب الانفعال - ان يوضح العلاقة بين الاجهاد والانفعال	الانفعال ، قانون هوك ، علاقة الانفعال بالاجهاد .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثالث والعشرون	3	أن يعرف الطالب الانفعال الجانبي -أن يفسر نسبة بواسون وتطبيقاتها -ان يحل المسائل تجمع الاجهاد والانفعال	الانفعال الجانبي ، نسبة بواسون ، تطبيقات على الأنفعال والأجهاد .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الرابع والعشرون	3	فهم وتحليل مخططات القص ووعزم الانحناء للجسور تحت تأثير الاحمال المختلفة	مخططات القص وعزم الانحناء للجسور ، كيفية تكوين معادلات تغير القص وعزم الانحناء .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الخامس	3	اشتقاق وتكوين معادلات القص وعزم	تطبيقات على رسم	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية

والعشرون		الانحناء للعناصر الإنشائية	معادلات القص وعزم الانحناء للجسور		
السادس والعشرون والسابع والعشرون	3	حساب وتحليل إجهادات الانحناء في الجسور وربطها بخصائص المادة والمقطع	اجهاد الانحناء للجسور وتطبيقاتها .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثامن والعشرون	3	حساب وتقييم إجهادات القص في الجسور وتحديد تأثيرها على سلامة العنصر الإنشائية	اجهاد القص للجسور وتطبيقاتها .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
التاسع والعشرون والثلاثون	3	تحليل الجسور المصنوعة من مادتين مختلفتين وحساب الاجهادات الناتجة عنها	الجسور المصنوعة من مادتين مختلفتين وتطبيقاتها .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
11-تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
12-مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			كتاب الميكانيك الهندسي		
المراجع الرئيسة (المصادر)			كتاب تحليل القوى		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)			محاضرات		
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			https://share.google/gjcw6HBw06w2rd04P		

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
مساحة 1					
2-رمز المقرر					
CBC103-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
120 ساعة/ 8 وحدات					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: محمد زكي سلمان الأيميل: mohammed.z.salman.iba3@atu.edu.iq					
8-اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			تعليم الطالب اساسيات المساحة واستخدامها لأغراض الهندسة المدنية وإجراء الحسابات المتعلقة بها. كذلك تعليم الطالب كيفية قياس المسافات الافقية وإقامة واسقاط الاعمدة وحساب المناسب اضافة الى رسم المقاطع الطولية والعرضية للطريق.		
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1.التعلم التنافسي - 2. التعلم الفردي 3. التعلم التعاوني استراتيجيات التعليم 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعملي وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.		
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	4	يكون الطالب قادراً على تعريف المساحة، وذكر مجالاتها وأقسامها، وتوضيح استعمالاتها، والتعرف على وحدات القياس المستخدمة فيها.	تعريف المساحة - مجالاتها - أقسامها - استعمالاتها - وحدات القياس.	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية
الثاني	4	يكون الطالب قادراً على قياس المسافات الأفقية، تنفيذ عملية التوجيه، وقياس المسافة الأفقية على أرض غير منتظمة	قياس المسافات الأفقية ، عملية التوجيه ، قياس المسافة الأفقية على ارض غير منتظمة الانحدار.	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية

			الاتحادار.		
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	قياس المسافات الأفقية على الأراضي منتظمة الاتحادار (إذا علم فرق الارتفاع ، إذا علمت درجة انحدار الأرض ، إذا علمت زاوية انحدار الأرض) .	يكون الطالب قادراً على قياس المسافات الأفقية على الأراضي منتظمة الاتحادار عند معرفة فرق الارتفاع، أو درجة انحدار الأرض، أو زاوية انحدارها.	4	الثالث
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	اقامة واسقاط الأعمدة (طرق الإقامة وطرق الأسقاط) ، كيفية التغلب على العقبات التي تعترض التوجيه ، القياس والتوجيه .	يكون الطالب قادراً على إقامة واسقاط الأعمدة باستخدام طرقها المختلفة، والتغلب على العقبات التي تعترض التوجيه والقياس والتوجيه.	4	الرابع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	المسح بالشريط و الرفع (حالات التحشية عند الرفع) .	يكون الطالب قادراً على تنفيذ المسح بالشريط وإجراء الرفع، وتحديد حالات التحشية أثناء الرفع.	4	الخامس
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	اللوحة المستوية - اجزاءها - طرق الرفع باللوحة المستوية ، طريقة الأشعة .	يكون الطالب قادراً على التعرف على اللوحة المستوية وأجزائها، وتنفيذ طرق الرفع بها، وخاصة طريقة الأشعة.	4	السادس
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	طريقة الرفع بالتقاطع الأمامي، طريقة الدوران، خطأ القفل وكيفية تصحيحه، مزايا المسح باللوحة المستوية ومساوئ المسح بها.	يكون الطالب قادراً على تنفيذ الرفع بالتقاطع الأمامي وطريقة الدوران، تحديد خطأ القفل وتصحيحه، وبيان مزايا وعيوب المسح باللوحة المستوية.	4	السابع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	التسوية - التعاريف المتعلقة بها - اغراضها .	يكون الطالب قادراً على فهم التسوية، وشرح التعاريف المرتبطة بها، وبيان أغراض استخدامها.	4	الثامن
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	كيفية حساب مناسيب النقاط بطريقة سطح الميزان وحل امثلة .	يكون الطالب قادراً على حساب مناسيب النقاط بطريقة سطح الميزان وتطبيقها عملياً في حل الأمثلة.	4	التاسع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	كيفية حساب مناسيب النقاط بطريقة الارتفاع والانخفاض وحل امثلة .	يكون الطالب قادراً على حساب مناسيب النقاط بطريقة الارتفاع والانخفاض وتطبيقها عملياً في حل الأمثلة.	4	العاشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	التسوية المزدوجة - تأثير كروية الأرض والانكسارات الضوئية على اعمال التسوية .	يكون الطالب قادراً على إجراء التسوية المزدوجة وفهم تأثير كروية الأرض والانكسارات الضوئية على أعمال التسوية.	4	الحادي عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	التسوية المقلوبة - التسوية المتبادلة (العكسية) مع حل امثلة .	يكون الطالب قادراً على تنفيذ التسوية المقلوبة والتسوية المتبادلة (العكسية) وتطبيقها عملياً في حل الأمثلة.	4	الثاني عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	مصادر الأخطاء في اعمال التسوية ، درجة الدقة ، مقدار الخطأ المسموح به .	يكون الطالب قادراً على تحديد مصادر الأخطاء في أعمال التسوية، وبيان درجة الدقة، وتقدير مقدار الخطأ المسموح به.	4	الثالث عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	المقاطع الطولية ، رسم المقطع الطولي .	يكون الطالب قادراً على فهم المقاطع الطولية ورسمها بدقة.	4	الرابع عشر

الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	المقاطع العرضية ، ايجاد مناسيب نقاط المقطع العرضي ، رسم المقطع العرضي .	يكون الطالب قادراً على ايجاد مناسيب نقاط المقاطع العرضية ورسم المقطع العرضي بدقة.	4	الخامس عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	خط الإنشاء - حساب ميل خط الإنشاء ، ايجاد مناسيب خط الإنشاء اذا علم الميل، رسم الخط المقترح للمشروع .	يكون الطالب قادراً على حساب ميل خط الإنشاء، ايجاد مناسيب خط الإنشاء عند معرفة الميل، ورسم الخط المقترح للمشروع.	4	السادس عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	كيفية حساب مساحات الأراضي والمقاطع العرضية باستعمال الطرق الترسيمية والقوانين الرياضية والإحداثيات .	يكون الطالب قادراً على حساب مساحات الأراضي والمقاطع العرضية باستخدام الطرق الترسيمية والقوانين الرياضية والإحداثيات.	4	السابع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	حساب حجوم الكميات الترابية للحفر والردم .	يكون الطالب قادراً على حساب حجوم الكميات الترابية لأعمال الحفر والردم بدقة.	4	الثامن عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	فحص وضبط جهاز التسوية ، موازنة خطوط التسوية (موازنة التسوية) .	يكون الطالب قادراً على فحص وضبط جهاز التسوية وتنفيذ موازنة خطوط التسوية بدقة.	4	التاسع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	الخطوط الكنتورية ، خواصها ، الفترة الكنتورية ، العوامل التي تتوقف عليها الفترة الكنتورية ، الفسحة الكنتورية .	يكون الطالب قادراً على التعرف على الخطوط الكنتورية وخواصها، وبيان الفترة الكنتورية والعوامل المؤثرة عليها، وفهم الفسحة الكنتورية.	4	العشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	طرق تعيين خطوط الكنتور (الطرق غير المباشرة) ، طريقة المقاطع - طريقة نقاط الضبط - طريقة المربعات (التسوية الشبكية) .	يكون الطالب قادراً على تعيين خطوط الكنتور بالطرق غير المباشرة، بما في ذلك طريقة المقاطع، وطريقة نقاط الضبط، وطريقة المربعات (التسوية الشبكية).	4	الحادي والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	رسم الخطوط الكنتورية (طريقة الحساب وطريقة تقسيم الفرق) .	يكون الطالب قادراً على رسم الخطوط الكنتورية باستخدام طريقة الحساب وطريقة تقسيم الفرق.	4	الثاني والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	الأنحدارات - حساب الحجوم للخرانات (الصهاريج) - رسم المقاطع من خطوط الكنتور .	يكون الطالب قادراً على حساب الانحدارات، تحديد حجوم الخزانات (الصهاريج)، ورسم المقاطع باستخدام خطوط الكنتور.	4	الثالث والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	حساب المساحات باستخدام جهاز البلانميتر .	يكون المتعلم قادراً على حساب المساحات بدقة باستخدام جهاز البلانميتر.	4	الرابع والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	الانحرافات - الدائري - المختصر - الجاذبية المحلية .	يكون الطالب قادراً على فهم أنواع الانحرافات: الدائري، المختصر، والجاذبية المحلية، وتأثيرها على أعمال المساحة.	4	الخامس والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	المسح (الرفع) باستعمال البوصلة وتمارين تطبيقية على كيفية حسابات المسح بالبوصلة.	يكون الطالب قادراً على تنفيذ المسح (الرفع) باستخدام البوصلة وإجراء الحسابات العملية للمسح بالبوصلة من خلال تمارين تطبيقية.	4	السادس والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	المنحنيات - المنحنيات الأفقية - انواعها (الدائرية والمتدرجة) - عناصر المنحني	يكون الطالب قادراً على التعرف على المنحنيات	4	السابع والعشرون

والعملية		الدائري البسيط .	الأفقية وأنواعها (الدائرية والمتدرجة) وفهم عناصر المنحني الدائري البسيط.		
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	تصميم المنحني الدائري البسيط (المعادلات الخاصة بذلك) .	يكون الطالب قادراً على تصميم المنحني الدائري البسيط وتطبيق المعادلات الخاصة به.	4	الثامن والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	المنحنيات الرأسية .	يكون الطالب قادراً على فهم المنحنيات الرأسية وتحديد أنواعها واستخدامها في تصميم الطرق والمسارات الهندسية.	4	التاسع والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	مراجعة عامة .	بنهاية المراجعة يكون الطالب قادراً على استرجاع وفهم جميع مفاهيم المساحة، التسوية، المقاطع، الخطوط الكنتورية، المنحنيات، وحساب المسافات والحجوم والمساحات وتطبيقها عملياً.	4	الثلاثون

11-تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

12-مصادر التعلم والتدريس

كتاب المساحة الهندسية	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
كتاب هندسة المساحة	المراجع الرئيسة (المصادر)
محاضرات	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://share.google/7VWYwtdZzpeoZPjiU	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
مواد الخرسانة					
2-رمز المقرر					
CBC104-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
90 ساعة / 6 وحدة					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: كريم فاضل عبود					
الأيمل : inb.krm@atu.edu.iq					
8-أهداف المقرر					
أهداف المادة الدراسية تعريف الطالب بالمواد المكونة للخرسانة واثقانه لخواص هذه المواد الفيزيائية والميكانيكية والكيميائية وتأثيرها على الخرسانة. ويشمل الجزء العملي الفحوصات اللازمة لهذه المواد.					
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية 1. التعلم التنافسي 2. التعلم الفردي 3. التعلم التعاوني استراتيجيات التعليم 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعملي وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشطاً مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر: وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشطاً مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.					
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول والثاني	3	التعرف على مكونات الخرسانة والمصطلحات الخاصة بها وتصنيفها وانواعها	مبادئ عامة عن الخرسانة) تعريفها ، تركيبها ، المصطلحات الخاصة بها ، خواصها) .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية

الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	السمنت البورتلاندي ، صناعته ،تركيبه الكيميائي ، انواعه .	التعرف على السمنت البورتلاندي وأنواع الطرق المستخدمة في صناعته والتركيب الكيميائي والخواص الفيزيائية للسمنت وأنواع السمنت البورتلاندي	3	الثالث والرابع والخامس
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الأنواع الأخرى للسمنت (السمنت الطبيعي ، السمنت التمددي expanding cement ،السمنت الألوميني aluminous cement) ومواصفات كل نوع .	التعرف على الأنواع الأخرى للاسمنت ودراسة خواص كل نوع	3	السادس
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	خواص السمنت : النعومة ، فقدان الوزن بالاحتراق ، ثبات السمنت ، حرارة الأماهه .	التعرف على الخواص الفيزيائية للاسمنت	3	السابع والثامن
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	تكملة خواص السمنت : وقت التماسك الابتدائي والنهائي ، قوة التحمل الانضغاطية ، مقاومة الشد .	التعرف على الخواص الفيزيائية الأخرى للاسمنت	3	التاسع والعاشر
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الركام : تصنيف الركام ، طرق اخذ النماذج ، شكل الجسيمات ، الملمس السطحي للجسيمات ، قوة تحمل الركام .	التعرف على الركام وكيفية اخذ نماذج من العينات وتصنيف الركام ومعرفة قوة تحمل الركام	3	الحادي عشر
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الصفات الميكانيكية للركام : (الوزن النوعي ، وحدة الوزن المرصوفة وغير المرصوفة ، التدرج ، المسامية ، قابلية الامتصاص ، التآكل - السحج ، تضخم الرمل) .	التعرف على الصفات الميكانيكية للركام	3	الثاني عشر -السادس عشر
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	نسبة الأملاح والمواد العضوية والمواد الطينية بالركام خاصة الرمل ، التفاعل مع المواد القلوية .	التعرف على كيفية قياس الأملاح في الركام وتفاعل الأملاح الموجود فيه وتفاعلها مع الاسمنت	3	السابع عشر والثامن عشر
الاختبارات الشفوية	المحاضرة	الركام الخفيف والثقيل: انواع الركام	التعرف على	3	التاسع

عشر والعشرون	الركام الخفيف وأنواعه الطبيعي والصناعي ومميزاته وسلبياته مقارنة مع الركام العادي	الخفيف light weight agg. (الطبيعي والصناعي)، ميزات الركام الخفيف وسلبياته مقارنة بالركام العادي .	والتحرييرية
الحادي والعشرون والثاني والعشرون	3 التعرف على مواصفات الركام الخفيف المستخدم في الخرسانة الإنشائية وفي العازلة وفي إنتاج الكتل الخرسانية	مواصفات الركام الخفيف المستعمل في الخرسانة الإنشائية، مواصفات الركام الخفيف المستعمل في الخرسانة العازلة ومواصفات الركام الخفيف المستعمل في إنتاج الكتل الخرسانية .	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحرييرية
الثالث والعشرون	3 التعرف على مواصفات وتأثيرات استخدام السليكا وبخار السليكا والرماد المتطاير في الخرسانة	استعمالات السليكا silica وبخار السليكا silica fume والرماد المتطاير fly ash في إنتاج الخرسانة من حيث المواصفات والتأثيرات.	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحرييرية
الرابع والعشرون	3 التعرف على مواصفات الماء المستخدم في الخرسانة للخلط والانضاج	الماء المستعمل في إنتاج الخرسانة : ماء الخلط ، ماء الانضاج، ومواصفات كل نوع.	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحرييرية
الخامس والعشرون	3 التعرف على انواع الألياف المستعملة في الخرسانة الطبيعية والصناعية ومواصفاتها	الألياف المستعملة في الخرسانة fibers (الأنواع ، المواصفات) .	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحرييرية
السادس والعشرون والسابع والعشرون	3 التعرف على انواع المواد المضافة للخرسانة واستعمال كل نوع من المضافات	المواد المضافة للخرسانة admixtures: الأنواع واسباب استعمال كل نوع (المضافات المقللة لماء الخلط، المضافات المؤخرة، المضافات المعجلة، مضافات تحسين التشغيلية، المضافات المنقحة، مضافات مقاومة التجمد.	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحرييرية
الثامن والعشرون والتاسع والعشرون	3 التعرف على التركيب الكيميائي للمواد المضافة والمواصفات	التركيب الكيميائي للمواد المضافة ، تجانس المادة ، فحص الوزن النوعي للمواد المضافة ، فحص الرواسب المتبقية بالتجفيف	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحرييرية

		للمضافات السائلة ، وفحص الرواسب المتبقية بالتجفيف للمضافات الصلبة ، والمواصفات الخاصة بذلك .	الخاصة لكل نوع		
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	المتطلبات الفيزيائية للمضافات الخرسانية حسب المواصفات القياسية (المقدار المسموح به لتأخير وقت التماسك للمواد المؤخرة والوقت المسموح به للتجفيف للمواد المعجلة)	التعرف على المتطلبات الفيزيائية للمضافات الخرسانية حسب المواصفات القياسية والمقدار المسموح به	3	الثلاثون
11-تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
12-مصادر التعلم والتدريس					
كتاب تكنولوجيا الخرسانة			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
كتاب فحوصات الخرسانة			المراجع الرئيسة (المصادر)		
محاضرات			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		
https://share.google/TiELjNC7DqR8dQfx			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
الرياضيات					
2-رمز المقرر					
CBC105-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-شكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
90ساعة / 6 وحدات					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: فاطمه اسعد مهدي الأيمل : fatima.mahdi.iba101@atu.edu.iq					
8-اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			تطوير امكانية الطالب في استخدام الرياضيات في التطبيقات العملية والاستفادة منها في الدروس الهندسية الاخرى. تعلم الطالب الطرق المختلفة في تمثيل المعادلات والقوانين الرياضية والمعطيات المختلفة لتشكيل منحنيات في رسم بياني وبأنواع مختلفة من المخططات تناسب والغرض من رسمها.		
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1. التعلم التنافسي 2. التعلم الفردي- 3. التعلم التعاوني استراتيجيات التعليم 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعمل وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر: وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.		
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	3	معرفة المصفوفات وانواعها وكيفية تكوينها	المصفوفات، المحددات خواصها .	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثاني	3	فهم المعادلات الخطية وكيفية حلها باستخدام	حل المعادلات الخطية، طريقة كرايمر، تطبيقات على المحددات، حل معادلات	المحاضرة	الاختبارات الشفوية

والتحريرية		تحليل القوى.	المصفوفة		
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	المتجهات، تحليل المتجهات، الكميات المتجهة والقياسية، جبر المتجهات، العمليات الحسابية للمتجهات في الفضاء .	معرفة ماهي الكميات المتجه وكيفية حسابها	3	الثالث
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	وحدة المتجهات المتعامدة ، مقياس المتجهة، الضرب القياسي والاتجاهي، تطبيقات عن المتجهات ، حساب تطبيقات العزم ، الشغل .	معرفة أنواع العمليات الحسابية التي يتم تطبيقها على المتجهات	3	الرابع
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الدالة، الدوال المثلثية والعلاقات المثلثية، الدالة اللوغاريتمية.	معرفة أنواع الدوال وكيفية حلها	3	الخامس
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الدالة الأسية ، دوال القطع الزائد، تطبيقاتها .	التعرف على الدوال الاسية وتطبيقاتها	3	السادس
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الغايات ، غاية الدوال الجبرية والمثلثية ، تطبيقات على الغاية .	التعرف على أنواع الغايات وتطبيقاتها	3	السابع
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	المتواليات .	فهم المتواليات	3	الثامن
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	التفاضل، المشتقة، مشتقة الدوال الجبرية، قاعدة السلسلة.	معرفة المعادلات التفاضلية وكيفية حلها	3	التاسع
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الدوال المنحنية ، الدالة القياسية المشتقة ذات المراتب العليا .	التعرف على المشتقات ذات المراتب العليا	3	العاشر
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	مشتقة الدوال المثلثية ، مشتقة الدوال اللوغاريتمية .	معرفة مشتقة الدوال المثلثية ومشتقة الدوال اللوغاريتمية	3	الحادي عشر
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	مشتقة الدالة الأسية ، مشتقة الدوال الزائدية.	تطبيق امثلة على المشتقات الاسية	3	الثاني عشر
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	تطبيقات المشتقة ، معادلة المماس والعمود ، السرعة والتعجيل والتكبير .	معرفة ماهي معادلة المماس وتطبيقاتها	3	الثالث عشر
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الأسس واللوغاريتمات .	فهم الأسس واللوغاريتمات	3	الرابع عشر
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	تطبيقات فيزيائية وهندسية عامة ، رسم الدوال .	تعلم كيفية رسم الدوال بانواعها	3	الخامس عشر
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	التكامل ، التكامل غير المحدد، تكامل الدوال الجبرية، واللوغاريتمية.	معرفة كيفية تكامل الدوال وأنواع التكامل	3	السادس عشر

الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	تكامل الدوال الأسية والمثلثية .	معرفة كيفية إجراء التكامل للدوال المثلثية	3	السابع عشر
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	التكامل المحدد ، تطبيقات التكامل المحدد ، المساحة تحت المنحني ، المساحة بين المنحنيين .	معرفة طرق حساب المساحة تحت المنحني	3	الثامن عشر
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الحجوم الدورانية ، طول قوسي المنحني .	فهم الحجوم الدورانية	3	التاسع عشر
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	تطبيقات فيزيائية وهندسية (الشغل ، العزم ، الزخم ، عزم القصور الذاتي) .	معرفة التطبيقات الهندسية وكيفية حسابها	3	العشرون
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	طرق عامة في التكامل وتشمل التعويض والتجزئة .	تعريف الطالب بطرق أخرى لإجراء التكامل	3	الحادي والعشرون والثاني والعشرون
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	استخدام الكسور الجزئية والأسية واللوغاريتمية .	معرفة كيفية استخدام الكسور الجزئية والأسية واللوغاريتمية	3	الثالث والعشرون
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الطرق العددية في التكامل ، قاعدة شبه المنحرف ، قاعدة (حساب حجم الكميات الترابية ومساحة المقاطع الطولية) .	التعرف على الطرق العددية في التكامل	3	الرابع والعشرون
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	حل المعادلات التفاضلية المنفصلة والمتجانسة والخطية مع تطبيقاتها المختلفة ضمن مجال الاختصاص .	فهم وحل المعادلات التفاضلية	3	الخامس والعشرون
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	إيجاد قيمة أعلى أو أوطأ نقطة منحني شاقولي .	فهم وحل المعادلات التفاضلية	3	السادس والعشرون
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الأعداد المركبة ، جمع طرح ، ضرب ، قسمة .	التعرف على الأعداد المركبة	3	السابع والعشرون
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الصيغة القطبية ، تحويل الصيغة القطبية الى جبرية وبالعكس ، القوى والجذور ، تمثيل الجذور بالرسم .	معرفة الصيغة القطبية للدوال وتطبيقاتها	3	الثامن والعشرون
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	العمليات الإحصائية، التوزيعات التكرارية، المدرج التكراري، المنحني التكراري ،الوسط الحسابي، المدى، الانحراف المعياري التباين والنسبي .	فهم العمليات الإحصائية وكيفية إجراءاتها	3	التاسع والعشرون والثلاثون

11-تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

12-مصادر التعلم والتدريس	
كتاب الرياضيات	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
كتاب الرياضيات التطبيقية	المراجع الرئيسة (المصادر)
محاضرات	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://share.google/MOdsb0EbV26AbqOm	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
الحاسوب والذكاء الاصطناعي (1)					
2-رمز المقرر					
ATU112-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
30 ساعة / 2 وحدات					
7اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: مهند جواد جاسم الأيميل : muhand.jasim@atu.edu.iq					
8-اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			هدف المادة العام: تعريف الطالب بالحاسبة مع فكرة عن افاقها واستخدامها في المجالات المختلفة وعن مبادئ البرمجة واكسابه مهارة في استخدام الحاسبة لتنفيذ برامج معدة سابقا للتطبيق في مجال تخصصه. هدف المادة الخاص: تعريف الطالب باستخدام نظام التشغيل وندوز وبرنامج الطباعة وورد وبرنامج اكسل. ومقدمة عن الذكاء الاصطناعي وبعض تطبيقاته ودوره في المجتمع.		
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1. التعلم التنافسي 2. التعلم الفردي 3. التعلم التعاوني استراتيجيات التعليم 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعمل وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر: وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.		
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	1	ان يتعرف	نظام التشغيل وندوز :مفهوم نظام وندوز،	المحاضرة	الاختبارات الشفوية

الطالب نظام التشغيل : مفهوم نظام وندوز ، مزاياه ومتطلباته الأساسية ،	مزاياه ومتطلباته الأساسية ، تشغيل النظام مكونات الشاشة الرئيسية لسطح المكتب، مفهوم الأيقونة، أسلوب التعامل مع فعاليات الفأرة ، أهمية ومكونات شريط المهام ، الاستفادة من بدء للدخول الى البرامج ، الخروج من النظام واطفاء الحاسبة.	مزاياه ومتطلباته الأساسية ، تشغيل النظام مكونات الشاشة الرئيسية لسطح المكتب، مفهوم الأيقونة، أسلوب التعامل مع فعاليات الفأرة ، أهمية ومكونات شريط المهام ، الاستفادة من بدء للدخول الى البرامج ، الخروج من النظام واطفاء الحاسبة.	التحريرية
الثاني	1	ان يتعرف الطالب مفهوم النافذة لأي برنامج والتعرف على مكوناتها الرئيسية	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثالث	1	ان يتعرف الطالب الأقراص ، المجلدات والملف وكيفية التعامل مع تهيئة الأقراص المرنة ونسخ المجلدات والملفات ، الاستفادة من القص واللصق ومعرفة خصائص الأقراص والمجلدات والملفات ، التعامل مع سلة المهملات وكيفية حذف الملفات واسترجاعها من خلال ما توفره سلة المهملات في هذا الجانب .	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحريرية
الرابع	1	ان يتعرف الطالب برنامج الطباعة وورد كيفية تشغيله والكتابة به وكيفية الخزن وتغيير انواع الخطوط وتعديل الورقة من حيث الهوامش او قلب الورقة	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحريرية
الخامس	1	ان يتعرف الطالب استعمال الجداول والطباعة داخلها	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحريرية
السادس	1	ان يتعرف الطالب التعامل مع الصور والاشكال والمعادلات	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحريرية
السابع والثامن	1	ان يتعرف الطالب برنامج اكسل كيفية تشغيله وانزال القيم العددية في الاعمدة	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحريرية
التاسع والعاشر	1	ان يتعرف الطالب الخزن وادراجها واخفاءها والاستبدال	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحريرية

			والبحث والاستبدال		
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	تطبيق بعض الدوال كالجمع وغيرها من العمليات الحسابية	ان يتعرف الطالب تطبيق بعض الدوال كالجمع وغيرها من العمليات الحسابية	1	الحادي عشر - الخامس عشر
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	استعمال ميزة التعبئة التلقائية	ان يتعرف الطالب استعمال ميزة التعبئة التلقائية	1	السادس عشر - العشرون
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	مقدمة عن الذكاء الاصطناعي	ان يتعلم الطالب الذكاء الاصطناعي	1	الحادي والعشرون - الثاني والعشرون
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي	ان يتعلم الطالب بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي	1	الثالث والعشرون - السادس والعشرون
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	دور الذكاء الاصطناعي في المجتمع	ان يتعلم الطالب دور الذكاء الاصطناعي	1	السابع والعشرون - الثلاثون
11-تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
12-مصادر التعلم والتدريس					
كتاب مبادئ الحاسوب		الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			
كتاب اساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية		المراجع الرئيسة (المصادر)			
محاضرات		الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)			
https://share.google/jAj1R3x136hF5KgWI		المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الرسم الهندسي					
2. رمز المقرر					
CBC106-24-YM					
3. الفصل / السنة					
سنوي					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
180ساعة / 12					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م.ريام ضياء محمد حسن الأيميل : riyam.hassan.iba100@atu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
1-تمكين الطالب من فهم أساسيات الرسم الهندسي والمساقط ووضع الأبعاد بدقة			اهداف المادة الدراسية		
2-تطوير مهارات الطالب في استخدام برنامج الأوتوكاد لإنشاء الرسومات الهندسية					
3-تعزيز القدرة على تطبيق المفاهيم النظرية عملياً من خلال الواجبات البيتية والمشاريع المصغرة					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			يعتمد المقرر على المزج بين المحاضرات النظرية والتطبيق العملي باستخدام برامج التصميم الهندسي. يتم تشجيع التعلم النشط من خلال الواجبات البيتية والمشاريع الأسبوعية		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	6	تعرف الطالب على أدوات الرسم الهندسي وكيفية تثبيت "الشيت" على "البورد" بدقة، إتقان تخطيط اللوحة.	اساسيات الرسم الهندسي	محاضره+تطبيق عملي	اختبار نظري + واجب بيتي
الثاني	6	اكتساب مهارة تنفيذ العمليات الهندسية الأساسية بدقة، مثل تنصيف الخطوط والزوايا.	العمليات الهندسية	تطبيق عملي	اختبار نظري + واجب بيتي
الثالث	6	إتقان الطرق الهندسية لرسم القطع الناقص (الببضوي) وتطبيقه في الرسومات الفنية المختلفة.	القطع الناقص	محاضره+تطبيق عملي	واجب بيتي
الرابع	6	استيعاب مبادئ الإسقاط العمودي وتوزيع المساقط الثلاثة على اللوحة.	مبادئ الإسقاط ، طريقة وضع الأبعاد على الرس	محاضرة+رسم يدوي	واجب بيتي
الخامس	6	تنمية المهارات في التصور الهندسي وإعداد رسومات الأجسام ثلاثية الأبعاد باستخدام أسلوب المنظور المتوازي (الإيزومتري)	المنظور الايزومتري	محاضرة+ تطبيق	اختبار عملي
السادس	6	تمكين الطالب من استنتاج ورسم المسقط الثالث المفقود.	المنظور الايزومتري	تطبيق عملي	اختبار نظري + واجب بيتي
السابع	6	فهم الغرض من القطاعات الهندسية وكيفية رسم المساقط المقطوعة مع استخدام التهشير	المقاطع	تطبيق عملي	اختبار نظري + واجب بيتي

			المناسب.		
الثامن	6	بدء التعامل الرقمي من خلال تشغيل برنامج الأوتوكاد، وضبط إعدادات واجهة المستخدم ونظام الإحداثيات.	اساسيات الاوتوكاد	تطبيق عملي	اختبار نظري
التاسع	6	التمييز بين أنواع الخطوط وسمكاتها ، وتنظيم الرسم الرقمي باستخدام نظام الطبقات لتسهيل الإدارة والتعديل.	الطبقات	محاضرة + تطبيق	اختبار نظري
العاشر	6	إتقان استخدام أدوات الرسم الرقمي لإنشاء المضلعات المنتظمة (مثلث، خماسي، سداسي) بدقة متناهية.	أدوات الرسم	تطبيق عملي	واجب بيتي
الحادي عشر	6	القدرة على رسم المساقط الكاملة للأجسام المجسمة رقمياً وإضافة الأبعاد الفنية عليها.	أدوات الرسم ، الطبقات	تطبيق عملي	اختبار عملي
الثاني عشر	6	تطوير مهارات التعديل على الرسوم الرقمية الجاهزة وتصحيح الأبعاد.	أدوات الرسم و التعديل	تطبيق عملي	تقييم عملي
الثالث عشر	6	الاحتراف في تنظيم اللوحات المعقدة عبر توزيع العناصر والأبعاد على طبقات متعددة ومنظمة.	الطبقات	تطبيق عملي	واجب بيتي
الرابع عشر	6	التطبيق العملي المتقدم لرسم المساقط باستخدام خصائص الطبقات المتقدمة للتحكم ظهور واختفاء العناصر.	الطبقات	تطبيق عملي	اختبار عملي
الخامس عشر	6	إخراج لوحات فنية هندسية واضحة عبر تخصيص ألوان وسمكات مختلفة للخطوط لتمييز الخطوط الظاهرة عن المخفية.	أدوات الرسم والتعديل	تطبيق عملي	واجب بيتي
السادس عشر	6	تطبيق مهارة استنتاج المسقط المفقود رقمياً للأشكال المعقدة	أدوات الرسم والتعديل	تطبيق عملي	تقييم عملي
السابع عشر	6	تعلم كيفية إضافة أنماط التهشير المناسبة للمواد المختلفة في المقاطع الهندسية .	أدوات الرسم والتعديل	تطبيق عملي	اختبار عملي
الثامن عشر	6	إتقان رسم المنظور (الايزومتريك) لتحويل الرسومات من ثنائية الى ثلاثية الابعاد.	أدوات الرسم والتعديل	تطبيق عملي	اختبار عملي
التاسع عشر	6	استخدام خاصية (الايزومتريك سناب) لتسهيل وتسريع عملية رسم المجسمات .	أدوات الرسم والتعديل	تطبيق عملي	اختبار عملي
العشرون	6	القدرة على رسم المقاطع داخل المنظور (الايزومتريك) لإظهار التفاصيل الداخلية .	أدوات الرسم والتعديل	تطبيق عملي	تطبيق عملي
الحادي والعشرون	6	توفير الوقت والجهد عبر تعلم تكرار العناصر باستخدام أوامر المصفوفات .	أدوات الرسم والتعديل	تطبيق عملي	تطبيق عملي
الثاني والعشرون	6	اكتساب مهارة إنشاء "البلوكات" وحفظها في مكتبة البرنامج لاستدعائها واستخدامها.	أدوات الرسم والتعديل	تطبيق عملي	واجب بيتي
الثالث والعشرون	6	القدرة على إعداد لوحة هندسية متكاملة تجمع بين العناصر ثنائية الأبعاد والنمذجة	أدوات الرسم والتعديل	تطبيق عملي	واجب بيتي
الرابع والعشرون	6	تعزيز مهارة إنشاء التصاميم الشاملة ودمج أنواع الرسوم المختلفة في مشروع واحد.	أدوات الرسم والتعديل	تطبيق عملي	واجب بيتي
الخامس والعشرون	6	إتقان تقسيم شاشة العرض لمشاهدة الرسم من زوايا ومساقط متعددة في آن واحد.	أدوات الرسم والتعديل	تطبيق عملي	تقييم عملي
السادس والعشرون	6	تعلم إدارة الملفات المتعددة ونقل الرسوم والعناصر بين المشاريع المختلفة بمرونة عالية.	أدوات الرسم والتعديل	تطبيق عملي	اختبار عملي
السابع والعشرون	6	فهم وتطبيق مهارة "إفراد" الأسطح للأشكال الهندسية الأساسية مثل المكعب والمنشور والهرم.	أدوات الرسم والتعديل	تطبيق عملي	تقييم عملي
الثامن والعشرون	6	إتقان عمليات الإفراد للأجسام الدورانية والمقطوعة مثل الهرم المقطوع والمخروط.	أدوات الرسم والتعديل	تطبيق عملي	واجب بيتي
التاسع والعشرون	6	لاحتراف في ضبط مقياس الرسم وتجهيز اللوحة للطباعة الورقية النهائية باستخدام أمر.	أدوات الرسم والتعديل	تطبيق عملي	واجب بيتي
الثلاثون	6	تعلم مهارات التصدير الرقمي وتحويل الرسم إلى صيغ متعددة لتبادل الملفات والطباعة الافتراضية.	أدوات الرسم والتعديل	تطبيق عملي	اختبار عملي

11. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كتاب "الرسم الهندسي باستخدام الأوتوكاد" – تأليف: د. عبد الله عبد الرحمن، الطبعة الثالثة، دار المسيرة للنشر
المراجع الرئيسة (المصادر)	"Engineering Drawing and Design" by David A. Madsen - "Technical Drawing" by Frederick Giesecke
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	مجلة التصميم الهندسي والتقنيات الحديثة (ASME) تقارير الجمعية الأمريكية للهندسة الميكانيكية - حول تطبيقات الرسم الهندسي IEEE أوراق بحثية من -
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	- autodesk.com (دروس وأدوات أوتوكاد) - engineeringdrawing.org (مفاهيم وأمثلة تفاعلية) - Coursera (دورات في الرسم الهندسي) - YouTube "SourceCAD" قنوات تعليمية مثل (CAD in black")

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
معامل					
2-رمز المقرر					
CBC107-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
90 ساعة / 6 وحدات					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم:ولاء محمد جواد كاظم الأيميل : walaa.bib2@atu.edu.iq					
8-اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			اكتساب المهارة اليدوية في استعمال العدد اليدوية وادوات القياس ومكائن التشغيل اللازمة لتهيئة الطالب كفني في تخصص البناء والانشاءات.		
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1. التعلم التنافسي - 2. التعلم الفردي- 3. التعلم التعاوني استراتيجيات التعليم 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعمل وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر: وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.		
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	3	تعليم الطالب السلامة المهنية	الأمن الصناعي: القواعد العامة للوقاية من الحوادث ومعدات العناية الصحية وطرق استخدامها .	المحاضرة	الاختبارات اليومية العملية
الثاني والثالث	3	تعليم الطالب اساسيات ورشة النجارة	النجارة : المبادئ الأساسية في نجارة النماذج واستعمال العدد اليدوية (منشار قطع ، منشار التخريم ، المطرقة ، المسحج ، الفخة ، المبرد).	المحاضرة	الاختبارات اليومية العملية
الرابع	3	تعليم الطالب	استعمال آلة المنشار الشريطي ، القرصي	المحاضرة	الاختبارات اليومية

والخامس		استعمالات أدوات النجارة	، آلة المسحجة ، المكبس .		العملية
السادس والسابع	3	تدريب الطالب على استعمال أدوات البرادة	البرادة :تدريب الطالب على اعمال البرادة واستعمال ادوات القياس والمبارد ، اجهزة النشر الآلي ،الشنكرة والثقب .	المحاضرة	الاختبارات اليومية العملية
الثامن والتاسع	3	تعليم الطالب عمليات المخارط	الخراطة : استخدام المخارط المختلفة ، عمليات لخراطة (المستوية ،المسلوب الداخلي، عمل الأسنان المختلفة) .	المحاضرة	الاختبارات اليومية العملية
العاشر	3	تدريب اولي على أدوات السباكة	السباكة :الآمن الصناعي بالسبك ،القوالب وتشكيل القوالب وخطوات العمل بالسباكة .	المحاضرة	الاختبارات اليومية العملية
الحادي عشر والثاني عشر والثالث عشر	3	تعليم الطالب على مهنة اللحام واوعاه	اللحام: أ. السلامة المهنية واحتياطات الأمن. ب. الأدوات المستخدمة ومعدات الأمن الصناعي. ج. انواع اللحام (الغازي ،بالأمواج فوق الصوتية ،اللحام بالضغط ،اللحام بالقوس الكهربائي) .	المحاضرة	الاختبارات اليومية العملية
الرابع عشر	3	تعليم الطالب على قطع وثنى المعادن	قطع وثنى المعادن :الأجهزة والمكائن المستعملة في قطع وثنى الصفائح المعدنية وقضبان حديد التسليح .	المحاضرة	الاختبارات اليومية العملية
الخامس عشر	3	تدريب الطالب على ماكينة الدرفلة	السمكرة :تدريب الطالب على ماكينة الدرفلة وعملية التخطيط على الصفائح .	المحاضرة	الاختبارات اليومية العملية
السادس عشر	3	تعليم الطالب طرق القياس	عمليات القياس والأدوات المستعملة (الشريط ،الورنية ،الميكروميتر) .	المحاضرة	الاختبارات اليومية العملية
السابع عشر	3	تدريب الطالب لأعمال النجارة الداخلية في الهندسة المدنية	تطبيقات عملية لأعمال النجارة الخاصة بالمنشآت المدنية وتشمل :	المحاضرة	الاختبارات اليومية العملية
الثامن عشر	3	تعليم الطالب على صناعة الابواب	عمل :ابواب خشبية (ابواب كبس ،ابواب تعبئة) .	المحاضرة	الاختبارات اليومية العملية
التاسع عشر	3	تدريب الطالب على اعمال القالب الخشبي في الاعمال المدنية	عمل :قوالب خشبية .	المحاضرة	الاختبارات اليومية العملية
العشرون والحادي والعشرون	3	تعليم الطالب على اعمال تسليح الخرسانة	تطبيقات على فولاذ التسليح ، عمل تسليح سقف وجسر وعمود (قطع الحديد وثنى الحديد ولحام القطع) .	المحاضرة	الاختبارات اليومية العملية
الثاني والعشرون والثالث والعشرون	3	تدريب الطالب على اعمال القطع واللحام	تمارين على قطع وربط الفولاذ الإنشائي باستعمال البرشام والبراغي واللحام .	المحاضرة	الاختبارات اليومية العملية
الرابع والعشرون والخامس والعشرون	3	تعليم الطالب اعمال التغليف للبنىات	اعمال الحجارة والحلان :القطع ،النشر ،التنعيم ،التخريم .	المحاضرة	الاختبارات اليومية العملية
السادس والعشرون والسابع	3	تدريب الطالب على اعمال السباكة	ربط انابيب التأسيسات المائية ،التسنين (استعمال المنكنة)،انواع الملحقات للأنابيب وطرق ربطها ،تأسيسات المجاري الصحية	المحاضرة	الاختبارات اليومية العملية

والعشرون والثامن والعشرون		والصرف الصحي	طرق الربط .		
التاسع والعشرون والثلاثون	3	تدريب الطالب على اعمال التأسيسات المائية	انواع الأنابيب المختلفة مع ملحقاتها ،تمرين عمل شبكة تأسيسات مائية ومجاري لدار سكني .	المحاضرة	الاختبارات اليومية العملية
11-تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
12-مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			كراس ورش الميكانيك		
المراجع الرئيسة (المصادر)			كتاب السمكرة والسباكة		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)			محاضرات		
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			https://share.google/fyrtvev7hCBVe9zp5		

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
حقوق الانسان والديمقراطية					
2-رمز المقرر					
ATU111-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
30 ساعة / 2 وحدات					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: مصطفى عباس محمد الأيميل : Mustafa.mohammed.iba4@atu.edu.iq					
8-أهداف المقرر					
أهداف المادة الدراسية يهدف هذا المقرر الى تعريف الطالب بحقوق الإنسان واهدافها وتطورها في مختلف العصور ودور المنظمات الدولية والرأي العام في احترام وحماية حقوق الإنسان.					
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
1. التعلم التناقصي 2. التعلم الفردي 3. التعلم التعاوني استراتيجيات التعليم 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعملي وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر: وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.					الاستراتيجية
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	1	تعريف مفهوم الحق	حقوق الانسان ، تعريفها ، أهدافها	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار
الثاني	1	بيان الأصل التاريخي لحقوق الانسان	جذور حقوق الإنسان وتطورها في التاريخ البشري : حقوق الإنسان في العصور القديمة	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار

		والوسطى			
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	حقوق الإنسان في الحضارات القديمة وخصوصاً حضارة وادي الرافدين	شرح تطور حقوق الانسان في حضارة وادي الرافدين	1	الثالث
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	حقوق الإنسان في الشرائع السماوية مع التركيز على حقوق الإنسان في الإسلام	بيان حقوق الإنسان في الأديان السماوية	1	الرابع
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	حقوق الإنسان في العصور الوسطى : حقوق الإنسان في المذاهب والمدارس والنظريات السياسية ،حقوق الإنسان في الشركات واعلاناتها والثورات والدساتير (الوثائق الإنكليزية ،الثورة الأمريكية ، الثورة الفرنسية ، الثورة الروسية)	شرح مفهوم الحقوق في العصور الوسطى	1	الخامس
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	حقوق الإنسان في التاريخ المعاصر والحديث :الاعتراف الدولي بحقوق الإنسان منذ الحرب العالمية الأولى وعصبة الأمم المتحدة	شرح التطور التاريخي لحقوق الإنسان في التاريخ المعاصر	1	السادس
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	الاعتراف الاقليمي بحقوق الإنسان : الاتفاقية الاوربية لحقوق الإنسان 1950، الاتفاقية الأمريكية لحقوق الإنسان 1969،الميثاق الأفريقي لحقوق الإنسان 1981، الميثاق العربي لحقوق الإنسان 1994.	بيان حقوق الإنسان في المواثيق الدولية	1	السابع
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	المنظمات غير الحكومية وحقوق الإنسان (اللجنة الدولية للاصليب الأحمر ، منظمة العفو الدولية ، منظمة مراقبة حقوق الإنسان)	بيان دور منظمات الدولية في ضمان حقوق الإنسان	1	الثامن
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	المنظمات الوطنية لحقوق الإنسان	فهم وتطبيق المحاضرة حول المنظمات الوطنية	1	التاسع
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	حقوق الإنسان في الدساتير العراقية بين النظرية والواقع.	بيان تطور الحقوق في الدساتير العراقية	1	العاشر
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	العلاقة بين حقوق الإنسان والحريات العامة 1- في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان 2- في المواثيق الإقليمية	بيان العلاقة بين حقوق الإنسان والحريات العامة	1	الحادي عشر والثاني عشر

		والدساتير الوطنية			
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	حقوق الإنسان الضرورية وحقوق الانسان الجماعية	بيان التنوع في مفهوم حقوق الانسان	1	الثالث عشر
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	حقوق الانسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وحقوق الانسان المدنية والسياسة	بيان التنوع في مفهوم حقوق الانسان	1	الرابع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	حقوق الانسان الحديثة : الحق في التنمية ، الحق في البيئة النظيفة ، الحق في التضامن ، الحق في الدين	بيان التنوع في مفهوم حقوق الانسان	1	الخامس عشر
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	ضمانات احترام وحماية حقوق الانسان على الصعيد الوطني ، الضمانات في الدستور والقوانين ، الضمانات في مبدأ سيادة القانون	بيان الضمانات الدستورية	1	السادس عشر
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	الضمانات في الرقابة الدستورية ، الضمانات في حرية الصحافة والرأي العام ، دور المنظمات غير الحكومية في احترام وحماية حقوق الانسان	بيان الضمانات الرقابية	1	السابع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	ضمانات واحترام وحماية حقوق الانسان على الصعيد الدولي: - دور الامم المتحدة ووكالاتها المتخصصة في توفير الضمانات	بيان الضمانات الرقابية الدولية	1	الثامن عشر
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	- دور المنظمات الاقليمية (الجامعة العربية، الاتحاد الاوربي، الاتحاد الافريقي، منظمة الدول الامريكية، منظمة اسيان) - دور المنظمات الدولية الاقليمية غير الحكومية والرأي العام في احترام وحماية حقوق الانسان	فهم دور المنظمات الإقليمية	1	التاسع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	- النظرية العامة للحريات : اصل الحقوق والحريات ، موقف المشروع من الحقوق والحريات المعلنة ، استخدام مصطلح الحريات العامة	شرح النظريات العامة للحريات	1	العشرون
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	الطبيعة الوظيفية لمفهوم الحريات العامة : الاعتبارات الفلسفية للحق الوظيفي ، الاعتبارات البنوية للحق الوضعي ، الاعتبارات	شرح النظريات العامة للحريات	1	الحادي والعشرون

		الاقتصادية والحريات العامة			
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	القاعدة الشرعية لدولة القانون	شرح القاعدة الشرعية	1	الثاني والعشرون والثالث والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	تنظيم الحريات العامة من قبل السلطات العامة	بيان كيفية تنظيم الحريات العامة	1	الرابع والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	التقاضي او التظلم غير القضائي	بيان كيفية التقاضي	1	الخامس والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	الطعن القضائي ، تحديد مسؤولية الدولة عن اعمالها الشرعية	بيان طرق الطعن	1	السادس والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	- إثر ازدواجية القضاء على الحريات العامة - الحريات العامة بمقتضى الفقه الإداري	فهم وتطبيق المحاضرة	1	السابع والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	المساواة : التطور التاريخي للمفهوم الإداري	بيان مفهوم المساواة	1	الثامن والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	التطور الحديث لفكرة المساواة	التطور التاريخي لفكرة المساواة	1	التاسع والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية وسنوية واسلوب المناقشة والحوار	المحاضرة	- المساواة بين الجنسين - المساواة بين الافراد حسب معتقداتهم وعنصرهم	كيفية المساواة بين الجنسين	1	الثلاثون

11-تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

12-مصادر التعلم والتدريس

كتاب حقوق الانسان	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
كتاب الديمقراطية	المراجع الرئيسة (المصادر)
محاضرات	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://share.google/SeEeSzCx5Ayi4KE72	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
اللغة الإنكليزية 1					
2-رمز المقرر					
ATU109-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
30 ساعة/ 2 وحدات					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: ليث كريم عبيس الأيمل : Laith1978@atu.edu.iq					
8-أهداف المقرر					
أهداف المادة الدراسية					
يهدف هذا المقرر الى مراجعة الطالب للقواعد الأساسية المبسطة للغة الإنكليزية والتي سبق وان درسها في المراحل السابقة ولكن بصورة مطولة وكذلك ادخال الطالب تدريجياً الى اجواء المصطلحات الفنية المتعلقة بالاختصاص المدني بمختلف فروعها.					
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
1. التعلم التنافسي . 2. التعلم الفردي . 3. التعلم التعاوني . استراتيجيات التعليم					
4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعمل وحل المسائل.					
5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشطاً مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه.					
6. استراتيجيات التعليم غير المباشر: وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشطاً مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.					
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	1	معرفة الاحرف الساكنة او المهوسية وكيفية بناء الجملة الانكليزية وانماطها	أ/ النطق: الحروف الساكنة المهموسة ب/ عناصر بنية الجملة ج/ أنماط الجمل	المحاضرة	الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.

الثاني	1	تعليم الطالب على نوع الكلمات في اللغة الانكليزية سواء كانت اسم او فعل او صفة او ظرف والتميز بينها	أ/ النطق: الحروف الساكنة المهموسة ب/ نوع الكلمة: 1 . الأسماء 2. الأفعال 3. الصفات 4. الظروف	المحاضرة	الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.
الثالث	1	التعرف على أقسام الكلام في اللغة الانكليزية وهي ستة اقسام وكيفية دراستها واستخدامها	أ/ النطق: الحروف الساكنة المجهورة ب/ أقسام الكلام: 1. أدوات التعريف والتذكير 2. أسماء الإشارة 3. الضمائر 4. حروف الجر حروف العطف 6. حروف النداء .	المحاضرة	الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.
الرابع	1	دراسة تصنيف الافعال في اللغة الانكليزية وتوضيح ودراسة الافعال وانواعها للطالب	أ/ النطق: الحروف الساكنة المجهورة (٢) ب/ تصنيف الأفعال	المحاضرة	الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.
الخامس	1	تعريف الطالب على كيفية النطق الصحيح لحروف العلة الصافية ومعرفة الضمائر وتوضيحها	أ/ النطق: حروف علة صافية ب/ الضمائر (أنا)	المحاضرة	الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.
السادس	1	تعليم الطالب على النطق الصحيح للحروف المركبة ثنائية الصوت	أ/ النطق: حروف العلة المركبة ب/ نطق (2)	المحاضرة	الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.
السابع	1	كيفية طرح الاسئلة وانواعها وتوضيح المضاف اليه للطالب	أ/ أنواع الأسئلة ب/ صيغة الإضافة	المحاضرة	الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.
الثامن	1	دراسة وتوضيح زمن المضارع وانواعه اسواء كان مستمر او بسيط او تام وكيفية التمييز بينهما للطالب	أ/ زمن المضارع البسيط ب/ زمن المضارع المستمر ج \ زمن المضارع التام	المحاضرة	الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.
التاسع	1	تعليم الطالب على التمييز بين زمن الماضي التام والبسيط والمستقبل وكيفية صياغتها	أ/ زمن الماضي البسيط ب/ زمن الماضي التام ج/ زمن المستقبل	المحاضرة	الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.
العاشر	1	كيفية تمييز الطالب بين	أ/ صيغة المبني للمعلوم والمبني	المحاضرة	الاختبارات اليومية

الشفهية والفصلية والسنوية.		للمجهول ب/ نظام الأرقام في اللغة الإنجليزية	المبني للمجهول والمبني للمعلوم والتعرف على نظام الأرقام وكتابتها في اللغة الانكليزية		
الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.	المحاضرة	أ/علامات الترتيب	التعرف على علامات الترتيب في اللغة الانكليزية واماكن استخدامها	1	الحادي عشر
الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.	المحاضرة	أ/ رسائل العمل ب/العطاءات	تعليم الطالب على كيفية كتابة رسائل الاعمال والمناقصات ضمن مجال اختصاصه	1	الثاني عشر
الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.	المحاضرة	فقرات شاملة حول فروع الهندسة المدينة	دراسة وتعليم الطالب على كيفية كتابة فقرات متكاملة في مجال الهندسة المدينة	1	الثالث عشر - الثلاثون

11-تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية
والتحريرية والتقارير الخ

12-مصادر التعلم والتدريس

كتاب تعلم اللغة الإنكليزية	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
كتاب اللغة الإنكليزية	المراجع الرئيسة (المصادر)
محاضرات	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://share.google/I9lpyK2ubJnFwQB1H	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر:					
اللغة العربية 1					
2-رمز المقرر					
ATU150-24-YM					
3-الفصل / السنة:					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف:					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة :					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):					
30 ساعة / 2 وحدة					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: بلقيس ستار جابر الأيميل : balqees.jaber.iba11@atu.edu.iq					
1. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			ان ينشأ الطالب على حب اللغة العربية لغة القرآن الكريم التعرف على مواطن الجمال في اللغة العربية يتجنب الطالب الاخطاء النحوية والإملائية		
2. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			القاء المحاضرات على الطلبة مع اعتماد طراق التدريس الحديثة مثل التعلم التعاوني مع الطالب بقرا والطالب الاخر يشرح ما قرا زميله والتعلم النشط بطرح الاسئلة على الطلبة طريق العصف الذهني - عمل بوربوينت		
3. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	معرفة أهمية اللغة العربية في الحياة العملية ، وكيفية استعمالها	درس بيان أهمية اللغة العربية بصورة عامة لدى الطلبة غير الاختصاص.	نظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
3+2	1	قراءة السورة بصورة صحيحة ، ومعرفة الدروس المأخوذة منها	من سورة الاسراء من الآيات 23 الى 29	نظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
5+4	1	حفظ الحديث ومعرفة الدرس المأخوذ من هذا النص الشريف	حديث نبوي شريف في اتقان العمل	نظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
7+6	1	قراءة القصيدة بصورة صحيحة ، ومعرفة مواطن البلاغة والمعاني الموجودة في القصيدة	قصيدة الشريف الرضي في رثاء والدته	نظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
9+8	1	التعرف على أنواع الفعل	الفعل المضارع رفعه	نظري	التحضير اليومي

امتحانات يومية امتحانات شفوية		ونصبه وجزمه المجرورات في اللغة العربية	المضارع ، وكيف يعرب ، ومعرفة ادوات النصب والجزم له		
التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية	نظري	المنصوبات في اللغة العربية	التعرف على أنواع المنصوبات في العربية	1	11+10
التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية	نظري	الأخطاء اللغوية الشائعة الفرق بين التاء والهاء	التعرف على الأخطاء الشائعة وأنواعها ولا سيما الأخطاء المتعلقة بالاملاء ، ومعرفة الفرق بين الهاء والتاء وكيفية الفرق بينهما كتابة ومعنى و نطقا واعرابا	1	13+12
التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية	نظري	الفرق بين الالف المقصورة والالف الطويلة الفرق بين الضاد والطاء	التعرف على الفرق بين الألف القائمة والمقصورة من جانبي الكتابة والأصل والتعرف على الفرق بين حرفي الضاد والطاء في الكتابة واللفظ وحتى المعنى	1	14
التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية	نظري	نشأة المعاجم في اللغة العربية	التعرف على معنى المعجم ، وتعريفه وخواصه ، وكيف نشأت المعجمات العربية	1	15
التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية	نظري	من سورة يوسف الآيات من 1 الى 7	قراءة سورة يوسف بطريقة صحيحة وحفظها ، والتعرف على الدروس المستفادة منها	1	16
التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية	نظري	من الحديث الشريف	قراءة الحديث الشريف وحفظه ومعرفة الدروس المخرجة منه	1	17
التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية	نظري	قصيدة للمتنبى	قراءة قصيدة المتنبى ، وحفظها ، ومعرفة المعاني البلاغية ومعاني المفردات فيها	1	18
التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية	نظري	صرف تصريف الاسماء	التعرف على معنى الاسم ، والفرق بينه وبين الفعل ، وكيفية تصريف الاسماء	1	19
التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية	نظري	العدد واحكامه	التعرف على أنواع العدد ، وكيفية كتابته بطريقة صحيحة ، والفرق بين المؤنث والمذكر	1	21+20
التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية	نظري	التوابع	التعرف على معنى التوابع وأنواعها	1	23+22
التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية	نظري	من الاخطاء اللغوية الشائعة	التعرف على الأخطاء الشائعة ومعرفة الصحيح منها وكيفية تطبيقها في الكتب الرسمية	1	24
التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية	نظري	بلاغة علم البديع المحسنات المعنوية	التعرف على تعريف البلاغة والفصاحة والفرق	1	25

امتحانات شفوية			بينهما ، والمقصود بعلم البديع ومعرفة المقصود بالمحسنات المعنوية وأ أنواعها وكيفية التعرف عليها في الجمل		
التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية	نظري	علم البديع المحسنات اللفظية	التعرف على معنى المحسنات اللفظية وأ أنواعها و الفرق بينها وبين المحسنات المعنوية	1	26
التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية	نظري	معاجم معجم المقاييس والصاح	التعرف على معجمي المقاييس والصاح ومؤلفهما ، والفرق بينهما في المنهج	1	27
التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية	نظري	قصيدة لشاعر مصطفى جمال لبغداد	التعرف على الشاعر مصطفى جمال وقراءة القصيدة بصورة صحيحة وحفظها ، ومعرفة معانيها البلاغية	1	29+28
التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية	نظري	الاطاء اللغوية الشائعة	التعرف على الأخطاء الشائعة ومعرفة الصحيح منها وكيفية تطبيقها في الكتب الرسمية	1	30

4. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

5. مصادر التعلم والتدريس

محاضرات اللغة العربية	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
مصادر اللغة العربية والنحو والادب	المراجع الرئيسة (المصادر)
كتاب لغة العرب	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://share.google/S6TstVMCLCkD2I4Vd	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
تقنيات الخرسانة					
2-رمز المقرر					
CBC201-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
120 ساعة / 8 وحدة					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. محمد كريم عبد					
الأيمل: mohammed.k1965@atu.edu.iq					
8-اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			يهدف هذا المقرر الى حصول الطالب على مهارة يستفاد منها في تنفيذ الاعمال الانشائية ليصبح قادرا على مزاولة الاعمال الفنية المناطة به.		
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1. التعلم التنافسي 2. التعلم الفردي 3. التعلم التعاوني استراتيجيات التعليم 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعملي وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر: وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.		
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	4	الاطلاع على الخرسانة وأنواعها وموادها	مراجعة عامة عن المواد الداخلة في الخرسانة. تعريف: الخرسانة الاعتيادية، الخرسانة المسلحة، خرسانة الصب الموقعي، الخرسانة المسبقة الخلط، الخرسانة المسبقة الصب، الخرسانة المسبقة الجهد.	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية

الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	إنتاج وخلط الخرسانة ، أنواع الخلط، أنواع الخلطات، زمن الخلط .	الإطلاع على طرق خلط الخرسانة	4	الثاني
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	خواص الخرسانة الطرية: قابلية التشغيل والقوام. الفحوصات الخاصة بالخرسانة الطرية: فحص السيولة، فحص الاختراق، فحص الهطول، فحص عامل الرص، فحص إعادة التشكيل بالرجات والاهتزازات الترددية ، ودراسة العوامل المؤثرة على قابلية التشغيل.	الإطلاع على فحوصات الخرسانة الطرية	4	الثالث و الرابع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	خواص الخرسانة الطرية: النزف، الانفصال، الانكماش اللدن، ووحدة الوزن في الخرسانة الطرية.	الإطلاع على الخرسانة الطرية	4	الخامس والسادس
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	تأثير الفراغات الهوائية وطرق قياسها ، حساب وحدة الوزن، الناتج، عامل الاسمنت في الخرسانة الطرية، معادلة الكثافة و معادلة الحجوم المطلقة لحساب مكونات الخرسانة.	تعلم كيفية حساب حجوم واوزن الخرسانة	4	السابع والثامن
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	نقل، صب و رص الخرسانة الاعتيادية.	تعلم طرق نقل وصب الخرسانة	4	التاسع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	إنضاج (معالجة) الخرسانة، الصب في المناخ الحار والبارد .	تعلم طرق انضاج الخرسانة وفي مختلف الاجواء	4	العاشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	ضخ الخرسانة ، خواص الخرسانة في الضخ ، الأجهزة المستخدمة في الضخ .	الإطلاع على طرق ضخ الخرسانة	4	الحادي عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	الخرسانة الجاهزة الخلط: تعريفها، فوائدها وأساليب إنتاجها، الشاحنات الخلطة والشاحنات الرجاجة.	التعرف على طرق انتاج الخرسانة الجاهزة	4	الثاني عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	مقاومة الخرسانة المتصلبة ، طبيعة مقاومة الخرسانة ، أنواع المقاومة .	التعرف على أنواع الاجهادات التي تتعرض لها الخرسانة	4	الثالث عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	فحوصات مقاومة الخرسانة: فحص مقاومة الانضغاط ، فحص مقاومة الشد، (فحص الشد بالانحناء وفحص الشد بالانشطار).	التعرف على أنواع فحوصات الخرسانة بعد التصلب	4	الرابع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	العوامل المؤثرة على مقاومة الخرسانة المتصلبة. العوامل المؤثرة على نتائج فحوصات مقاومة الخرسانة المتصلبة.	التعرف على العوامل المؤثرة على مقاومة الخرسانة المتصلبة	4	الخامس عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	انكماش الخرسانة: انكماش الجفاف، الانكماش المتباين ، انكماش الكربنة.	التعرف على الانكماش في الخرسانة	4	السادس عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	المواد المضافة للخرسانة: تعريفها ، فوائدها واستعمالاتها، المواد الرئيسية الداخلة في تركيبها ، الملاحظات الواجب اتخاذها عند استخدامها.	الإطلاع على المواد المضافة للخرسانة وفوائدها وتركيبتها	4	السابع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	أنواع المواد المضافة: المعجلة ، المبطنة، الملدنات، الباعثة للفراغات الهوائية ، غبار السيليكا، المفقعة ، مانعة الرطوبة ، تخفيف الوزن ... الخ.	التعرف على خواص المضافات للخرسانة	4	الثامن عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	تصميم الخلطات الخرسانية: أ- الطريقة الأمريكية.	تعلم طرق تصميم الخلطات الخرسانية	4	التاسع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	تصميم الخلطات الخرسانية: ب- الطريقة البريطانية.	التدريب على تصميم الخلطات الخرسانية	4	العشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	مسائل تطبيقية لتصميم الخلطات الاعتيادية	تطبيق تصميم الخلطات	4	الحادي والعشرون

			الخرسانية		
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	مسائل تطبيقية لتصميم الخلطات الحاوية على مواد مضافة.	تطبيق تصميم الخلطات الخرسانية مع الإضافات	4	الثاني والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	الفحوصات غير الاتلافية للخرسانية: طرق الاشعاع ، طرق الصلادة ، طرق النبضات و طرق الرنين.	التعرف على الفحوصات غير الاتلافية للخرسانية	4	الثالث والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	استعمال الألياف (Fibers) في الخرسانة كالألياف (البلاستيكية، الزجاجية، الحديدية ، الخشبية).	التعرف على خواص الخرسانة مع الألياف وبمختلف أنواعها	4	الرابع والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	استعمال البوليمرات (Polymers) في الخرسانة ، الخرسانة البوليميرية.	التعرف على استعمال المواد البوليميرية مع الخرسانة	4	الخامس والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	الأنواع الخاصة من الخرسانة: الكتلية، الخفيفة الوزن ، الخرسانة الثقيلة الخرسانة تحت الماء ، خرسانة الركام مسبق الوضع (PAC).	التعرف على أنواع الخرسانة الخاصة	4	السادس والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	الأنواع الخاصة من الخرسانة: الخرسانة عالية الأداء (HPC) ، الخرسانة عالية المقاومة (HSC) ، الخرسانة ذاتية الرص (SCC) ، الخرسانة ذات المساحيق الفعالة (RPC) ، الخرسانة مرصوفة بالحدل (RCC).	التعرف على أنواع الخرسانة ذات الاستعمال الخاص	4	السابع والعشرون الثامن والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	إصلاح وصيانة ومعالجة الخرسانة في المباني باستعمال بعض المواد الحديثة كالأيبوكسي والألياف الكربونية.	التعلم كيفية صيانة الخرسانة المتضررة ومواد الصيانة	4	التاسع والعشرون الثلاثون

11-تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

12-مصادر التعلم والتدريس

كتاب تكنولوجيا الخرسانة	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
كتاب فحوصات الخرسانة	المراجع الرئيسة (المصادر)
محاضرات	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://share.google/luQMFXsNqnd1W5nQ	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
تقنيات الانشاء					
2-رمز المقرر					
CBC202-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
120ساعة / 8 وحدة					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: كريم فاضل عبود					
الايمل : inb.krm@atu.edu.iq					
8-اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			اكتساب الطالب مهارة يدوية وتأهيله للقيام بتنفيذ الاعمال الانشائية واعمال البناء ليكون مؤهلا عند تخرجه للإشراف عل العمل.		
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1. التعلم التنافسي - 2. التعلم الفردي 3. التعلم التعاوني استراتيجيات التعليم 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعملي وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر: وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.		
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	4	تعليم الطالب كيفية تخطيط الاسس للابنية باستخدام اجهزة المساحة	تخطيط الاسس ، باستخدام أجهزة المساحة .	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
الثاني	4	تعليم الطلبة على كيفية حفر الاسس واسناد جوانب الحفر	الحفريات ، وإسناد جوانب الحفر .	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية

و السنوية					
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	عمل وتسليح اساس لجدار أو دِعامَة .	تعليم الطلاب على تسليح وعمل اساس لجدار او دعامَة	4	الثالث
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	عرض فلم علمي لأعمال الركائز ، أنواع وكيفية عملها والمكانن المستعملة لذلك .	تعليم الطالب من خلال المشاهدة على اعمال الركائز وكيفية عملها والتعرف على المكانن المستعملة لها	4	الرابع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	أعمال البناء بالطابوق ، ربط إنكليزي، ربط ألماني، أنواع اخرى من الربط.	تعليم الطالب على كيفية البناء بالطابوق وانواع الربط (الربط الانكليزي ، الربط الالماني ، انواع الربط الاخرى من الربط)	4	الخامس والسادس
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	البناء بالكتل (البلوك، الثرمستون).	تعليم الطالب على البناء بالكتل (البلوك ،الثرمستون)	4	السابع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	أعمال القالب الخشبي، التدريب على عمل قالب خشبي لعمود وجسر وسلاسل وسقوف.	تعليم الطالب أعمال القالب الخشبي، التدريب على عمل قالب خشبي لعمود وجسر وسلاسل وسقوف.	4	الثامن والتاسع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	صب الخرسانة العادية والمسلحة واستعمال الخبط اليدي ، وكذلك التدريب على الخبابة الآلية .	تعليم الطالب على صب الخرسانة العادية والمسلحة واستعمال الخبط اليدي ، وكذلك التدريب على الخبابة الآلية .	4	العاشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	زيارة علمية لموقع عمل قالب خشبي وصب الخرسانة .	زيارة علمية لموقع عمل قالب خشبي وصب الخرسانة .	4	الحادي عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	أعمال التسليح ، حديد التسليح ، الطريقة الصحيحة في استخدامه، عمل نماذج تسليح لعمود وسقف وجسر .	تعليم الطالب على أعمال التسليح ، حديد التسليح ، الطريقة الصحيحة في استخدامه، عمل نماذج تسليح لعمود وسقف وجسر	4	الثاني عشر والتالث عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	الأعمال الحديدية ، المقاطع الإنشائية الحديدية ومقاطع الألمنيوم وعند عدم توفرها عرض فلم علمي لذلك .	الأعمال الحديدية ، المقاطع الإنشائية الحديدية ومقاطع الألمنيوم وعند عدم توفرها عرض فلم علمي لذلك .	4	الرابع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	التطبيق بالكاشي والشتا يكر .	تعليم الطالب على التطبيق بالكاشي والشتا يكر	4	الخامس عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	أعمال مانع الرطوبة ، التدريب على استخدام بعض المواد المانعة للرطوبة وكيفية استخدامها بشكل أمثل مثل اللباد الأسفلتي، المواد القيرية وحسب ما هو متوفر .	التدريب على استخدام بعض المواد المانعة للرطوبة وكيفية استخدامها بشكل أمثل مثل اللباد الأسفلتي، المواد القيرية وحسب ما هو متوفر .	4	السادس عشر والسابع عشر

الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	عرض فلم علمي عن مواد العزل الحراري : أنواعها وكيفية استخدامها وفوائدها .	تعليم الطالب من خلال عرض فلم علمي عن مواد العزل الحراري : أنواعها وكيفية استخدامها وفوائدها .	4	الثامن عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	أعمال البياض ، بياض جدار باستخدام الجص .	تعليم الطالب على أعمال البياض ، بياض جدار باستخدام الجص .	4	التاسع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	أعمال اللبخ والنثر: 2. باستخدام مونة السمنت. 3. باستخدام مونة السمنت- نورة.	تعليم الطالب على أعمال اللبخ والنثر: 1. باستخدام مونة السمنت. باستخدام مونة السمنت- نورة.	4	العشرون والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	أعمال التغليف بالكاشي الفرפורي.	تعليم الطالب على أعمال التغليف بالكاشي الفرפורي.	4	الثاني والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	أعمال تغليف الجدران ، تغليف جدار باستخدام الحلان .	تعليم الطالب على أعمال تغليف الجدران ، تغليف جدار باستخدام الحلان .	4	الثالث والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	السقوف الثانوية (ألمغربية) ، عمل نموذج لسقف مغربي ، التدريب على طريقة تثبيتها .	تعليم الطالب على عمل السقوف الثانوية (ألمغربية) ، وعمل نموذج لسقف مغربي ، التدريب على طريقة تثبيتها .	4	الرابع والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	أعمال الصبغ (التدريب على كيفية استخدامها وملائمة كل نوع على السطح المصبوغ) .	تعليم الطالب أعمال الصبغ () التدريب على كيفية استخدامها وملائمة كل نوع على السطح المصبوغ () .	4	الخامس والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	الأعمال الصحية : تدريب الطالب على كيفية مد أنابيب الصرف الصحي وأنابيب المياه الصافية ومواقع الأحواض والبانيوهات والمراحيض وغيرها .	تدريب الطالب على كيفية مد أنابيب الصرف الصحي وأنابيب المياه الصافية ومواقع الأحواض والبانيوهات والمراحيض وغیرها .	4	السادس والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	الأعمال الكهربائية : تدريب الطالب على عمل السويجات والإنهاء الصحيح حولها وكيفية تركيب بعض المصابيح الكهربائية () تأسيس نقطة ضوء وبلك () .	تدريب الطالب على عمل السويجات والإنهاء الصحيح حولها وكيفية تركيب بعض المصابيح الكهربائية (تأسيس نقطة ضوء وبلك)	4	السابع والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	الأعمال الميكانيكية: عمل مجاري التهوية (أي عمل مجري Duct لمبردة).	تدريب الطالب عمل مجاري التهوية (أي عمل مجري Duct لمبردة).	4	الثامن والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	أعمال الطرق عمل أساس وتحت الأساس لطريق ()	تعليم الطالب أعمال الطرق عمل أساس وتحت الأساس	4	التاسع والعشرون

والثلاثون	لطريق (كنموذج) .	كنموذج) .	والسنوية
11-تقييم المقرر			
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ			
12-مصادر التعلم والتدريس			
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		كراس تقنيات الانشاء	
المراجع الرئيسة (المصادر)		كتاب طرق البناء	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		محاضرات	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		https://share.google/luQMFXsNqnd1W5nQ	

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
ميكانيك التربة					
2-رمز المقرر					
CBC203-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
120 ساعة / 8 وحدة					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. اركان راضي علي الأيميل : inb.arkn@atu.edu.iq					
8-أهداف المقرر					
أهداف المادة الدراسية هدف المادة العام: تعريف الطالب بالخواص الميكانيكية للتربة التي يتمكن من خلالها من تقدير خطورة اختيار نوع الأساس وتأثير المنشآت التي تقام على أنواع مختلفة من التربة. هدف المادة الخاص: تأهيل الطالب وإكسابه المهارة اللازمة في تصنيف التربة وإجراء الفحوصات اللازمة عليها (حقلية أو مختبرية) وعلاقة ذلك بالمنشآت التي ستقام عليها.					
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية 1.التعلم التنافسي 2. التعلم الفردي 3. التعلم التعاوني استراتيجيات التعليم 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعملي وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر: وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.					
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

الأول	4	القابلية على تميز أنواع الترب	تعريف التربة ، مقدمة جيولوجية لأنواع الصخور ، كيفية تكون التربة من الصخور .	المحاضرة، المناقشة، العصف الذهني	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية، واجبات بيتية
الثاني	4	حساب المعاملات الفيزيائية للتربة	مكونات التربة ، الخصائص الفيزيائية للتربة (المحتوى الرطوبي، المسامية، نسبة الفراغات، الكثافة الرطبة والجافة، الكثافة المشبعة والمغمورة، الوزن النوعي) .	المحاضرة، المناقشة، العصف الذهني	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية، واجبات بيتية
الثالث والرابع	4	توزيع الحجم الحبيبي للترب وتفسير النتائج	التحليل الحبيبي للتربة (طريقة المناخل وطريقة المكثاف) .	المحاضرة، المناقشة، العصف الذهني	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية، واجبات بيتية
الخامس	4	تقدير صلاحية التربة	خصائص اللدونة في التربة (حد السيولة ، حد اللدونة ، حد الانكماش) .	المحاضرة، المناقشة، العصف الذهني	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية، واجبات بيتية
السادس والسابع	4	تصنيف التربة معمليا ونظريا وبيان استخدامها	تصنيف التربة ، استخدام طريقة التصنيف الموحدة (نظام التصنيف الموحد) .	المحاضرة، المناقشة، العصف الذهني	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية، واجبات بيتية
الثامن والتاسع	4	قياس نفاذية التربة وتطبيقاتها الحقلية	نفاذية التربة (نفاذية) ، نفاذية الترب الخشنة ، نفاذية الترب الناعمة ، طرق قياسها حقليا ومختبريا .	المحاضرة، المناقشة، العصف الذهني	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية، واجبات بيتية
العاشر	4	حساب اجهادات التربة	أنواع الإجهادات في التربة ، الإجهاد الكلي والإجهاد الفعال .	المحاضرة، المناقشة، العصف الذهني	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية، واجبات بيتية
الحادي عشر	4	تعيين الاجهاد وتقييم المرشحات	الضغط الجانبي للتربة مع شرح أنواع المرشحات.	المحاضرة، المناقشة، العصف الذهني	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية، واجبات بيتية
الثاني عشر	4	إمكانية تثبيت التربة	تحسين خواص التربة، الطريقة الميكانيكية (الرص).	المحاضرة، المناقشة، العصف الذهني	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية، واجبات بيتية
الثالث عشر	4	فهم وتطبيق المحاضرة	أنواع فحوصات الرص المختبرية ، طرق الرص الحقلية .	المحاضرة، المناقشة، العصف الذهني	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية، واجبات بيتية
الرابع عشر والخامس عشر	4	إمكانية تثبيت التربة	الطرق الأخرى لتحسين خواص التربة وتثبيتها (التثبيت بالسمنت ، التثبيت بالإسفلت ، التثبيت بالنورة) .	المحاضرة، المناقشة، العصف الذهني	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية، واجبات بيتية
السادس	4	إمكانية تثبيت	الطرق الحديثة في تثبيت التربة	المحاضرة،	الاختبارات اليومية

عشر والسابع عشر		التربة	(تسليح التربة ، أنواع المواد المستخدمة فيها وطريقة استخدامها)	المناقشة، العصف الذهني	والفصلية والسنوية والعملية، واجبات بيئية
الثامن عشر	4	قياس التحمل للترب	نسبة التحمل الكاليفورني وأهميتها في تنفيذ الطرق .	المحاضرة، المناقشة، العصف الذهني	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية، واجبات بيئية
التاسع عشر والعشرون	4	قياس الانضمام الناتج	الانضمام في التربة وعلاقته بحدوث الهبوط.	المحاضرة، المناقشة، العصف الذهني	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية، واجبات بيئية
الحادي والعشرون	4	تحديد الترب الانتقائية	ظاهرة الانتفاخ والتداعي (الانهيار).	المحاضرة، المناقشة، العصف الذهني	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية، واجبات بيئية
الثاني والعشرون	4	تعيين مقدار تحمل التربة	تعريف مقاومة القص للتربة وأهميتها في احتساب مقدار تحمل التربة.	المحاضرة، المناقشة، العصف الذهني	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية، واجبات بيئية
الثالث والعشرون	4	تقدير مقاومة الضغط اللامحصور	فحص الضغط اللا محصور.	المحاضرة، المناقشة، العصف الذهني	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية، واجبات بيئية
الرابع والعشرون	4	تقدير مقاومة القص المباشر	فحص القص المباشر.	المحاضرة، المناقشة، العصف الذهني	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية، واجبات بيئية
الخامس والعشرون والسادس والعشرون	4	تقدير أنواع القص الممكنة في التربة تحت الاجهاد	فحص القص ثلاثي المحاور.	المحاضرة، المناقشة، العصف الذهني	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية، واجبات بيئية
السابع والعشرون	4	تعليم الطالب اجراء فحوصات القص موقعا	فحوصات القص الحقلية.	المحاضرة، المناقشة، العصف الذهني	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية، واجبات بيئية
الثامن والعشرون	4	تعليم الطالب التمييز بين أنواع الأسس وتحمل التربة تحتها	أنواع الأسس وعلاقتها بمقدار تحمل التربة .	المحاضرة، المناقشة، العصف الذهني	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية، واجبات بيئية
التاسع والعشرون	4	تعليم الطالب التمييز بين الأسس الضحلة والعميقة مثل الركائز	الأسس الضحلة والاسس العميقة مثل الركائز.	المحاضرة، المناقشة، العصف الذهني	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية، واجبات بيئية
الثلاثون	4	تعليم الطالب اعمال تحريات	مقدمة بسيطة عن أعمال تحريات التربة وانواع النماذج وطريقة أخذها	المحاضرة، المناقشة، العصف	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية

والعملية، واجبات بيئية	الذهني	واعداد وأعماق الحفر الاختبارية الواجب تنفيذها موقعياً.	التربة		
11-تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والحريرية والتقارير والواجبات اليومية.... الخ					
12-مصادر التعلم والتدريس					
كتاب ميكانيك التربة			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
كتاب فحوصات التربة			المراجع الرئيسة (المصادر)		
محاضرات			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)		
https://share.google/VdijnjQt6wxTbIfEV			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
الرسم المدني					
2-رمز المقرر					
CBC204-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور ي					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
180ساعة / 12 وحدة					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: زهراء احمد عبد النبي الأيميل : zahraa.abduinaby.iba107@atu.edu.iq					
8-اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			تعلم الطالب التفاصيل الانشائية وتفاصيل كافة الاعمال الانشائي ليكون مؤهلا لفهم الخرائط التنفيذية ونقل معلوماتها الى موقع العمل والعمل الى تنفيذها وكذلك تعلم الطالب الاسس المثبتة في اعداد مجموعات الخرائط التنفيذية.		
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1. التعلم التنافسي 2. التعلم الفردي 3. التعلم التعاوني استراتيجيات التعليم 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعمل وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر: وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.		
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	6	تعلم اساسيات الرسم الانشائي والرموز	مقدمة في الرسم الإنشائي والرموز المعمارية والاصطلاحية والخطوط في الخرائط ونماذج الرسم لمواد البناء	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية

		والإنشاء، مقياس الرسم، الخرائط التنفيذية وأنواع البناء بالطابوق والبلوك.	المعمارية ومقياس الرسم وأنواع الطابوق والبلوك.		
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	رسم المخطط الأفقي لدار سكني أو بناية صغيرة ومخطط الطابق الأول وتحديد المقاطع الطولية والعرضية والواجهات .	رسم المساقط الأفقية والمقاطع الطولية والعرضية والواجهات.	6	الثاني
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	رسم المقاطع الطولية والعرضية ومقاطع تفصيلية لطبقات الإنهاء للأرضيات والسقوف وللتسطيح .	رسم المقاطع الطولية والعرضية لطبقات الإنهاء للأرضيات والسقوف والتسطيح.	6	الثالث
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	مقدمة في الرسم الصحي والتراكيب للتأسيسات المائية والصحية والاثاث الصحي ومن ثم رسم شبكة التأسيسات المائية والصحية للمخططات الأفقية السابقة .	رسم التراكيب والتأسيسات الصحية والاثاث الصحي.	6	الرابع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	رسم التفاصيل الإنشائية لأحواض التفتيش وربطها مع شبكة التأسيسات الصحية.	التفاصيل الإنشائية لشبكة التأسيسات الصحية.	6	الخامس
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	رسم التفاصيل الإنشائية لأحواض التعفين والخزن (البالوعة) الملحق لمخطط دار .	تعلم التفاصيل الإنشائية لأحواض التعفين	6	السادس
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	مقدمة عن الخرسانة ومبادئ الإنشاءات، تحمل الخرسانة بأنواع الإجهادات وفولاذ التسليح اللازم وأنواعه، ورسم الرموز المستعملة في الخرائط والتفاصيل الإنشائية.	أنواع الإجهادات وفولاذ التسليح ورسم الخرائط والتفاصيل الإنشائية.	6	السابع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	البلاطات الخرسانية أنواعها انتقال الأحمال خلالها والتسليح اللازم لها، مع رسم التفاصيل الإنشائية للبلاطات المصمتة احادية الاتجاه.	أنواع البلاطات الخرسانية وتفاصيلها	6	الثامن
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	رسم التفاصيل الإنشائية لبلاطات مصمتة ثنائية الاتجاه.	رسم التفاصيل الإنشائية للبلاطات ثنائية الاتجاه	6	التاسع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	رسم التفاصيل الإنشائية لبلاطات مضلعة احادية وثنائية الاتجاه.	رسم التفاصيل الإنشائية للبلاطات ثنائية واحادية الاتجاه.	6	العاشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	مقدمة / أنواع الروافد الخرسانية ورسم التفاصيل الإنشائية لروافد بسيطة الأسناد مع المقاطع .	الروافد الخرسانية رسمها وتفاصيلها.	6	الحادي عشر
الاختبارات اليومية	المحاضرة	رسم التفاصيل الإنشائية لروافد	الروافد	6	الثاني

عشر		الخرسانية رسمها وتفاصيلها.	مستمرة والمقاطع .		والفصلية والسنوية
الثالث عشر	6	الروافد الخرسانية رسمها وتفاصيلها.	رسم التفاصيل الإنشائية لروافد حيدة مع مقاطعها .	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
الرابع عشر	6	رسم التفاصيل الإنشائية لروافد مسبقة الصب.	مقدمة مع رسم التفاصيل الإنشائية لروافد مسبقة الصب مسبقاً الجهد .	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
الخامس عشر	6	رسم مخططات لروافد بنائية هيكلية.	رسم مخطط أفقي (مفتاح) لروافد بنائية هيكلية وتثبيت جداول وتفاصيل الروافد .	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
السادس عشر	6	رسم الأعمدة الخرسانية وتفاصيلها.	رسم التفاصيل الإنشائية لأنواع الأعمدة الخرسانية، ورسم المقاطع الطولية والعرضية وإظهار التسليح الخاص بالأعمدة .	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
السابع عشر	6	رسم ترابط فولاذ التسليح لأعمدة الطوابق المتتالية ..	رسم التفاصيل الإنشائية ومقاطع عمودية لتوضيح ترابط فولاذ التسليح لأعمدة الطوابق المتتالية .	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
الثامن عشر	6	رسم الأسس وتفاصيلها.	مقدمة في الأسس / أنواعها ومبدأ عملها، ورسم التفاصيل الإنشائية للأساس المنفرد، المشترك، أسس الجدران .	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
التاسع عشر	6	رسم الأسس وتفاصيلها.	رسم التفاصيل الإنشائية للأسس المستمرة والأسس الحصرية.	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
العشرون	6	رسم أسس الركائز وتفاصيلها.	رسم التفاصيل الإنشائية لأسس الركائز وأنواعها مع القبة .	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
الحادي والعشرون	6	رسم السلالم وتفاصيلها.	التعرف على السلالم الكونكريتية وأنواعها، سلم مستقيم، سلم مستقيم نصفي، سلم حلزوني، مع رسم التفاصيل الإنشائية لها .	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
الثاني والعشرون	6	رسم مفصل الابنية وتفاصيلها.	رسم التفاصيل الإنشائية للمفاصل في الابنية، مفصل تمديد، مفصل إنشائية .	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
الثالث والعشرون	6	رسم التفاصيل الإنشائية للجدران المسلحة للمصاعد وجدران السرديب.	رسم التفاصيل الإنشائية للجدران المسلحة للمصاعد وجدران السرديب .	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
الرابع والعشرون	6	ورسم التفاصيل الإنشائية للبناء المصنع.	مقدمة في البناء المصنع والجاهز ورسم التفاصيل الإنشائية لترابط الجدران مع السقوف الجاهزة .	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
الخامس والعشرون	6	رسم المنشآت الفولاذية ،مقاطعها ،والجداول.	مقدمة في المنشآت الفولاذية، مقاطعها ،والجداول وكيفية الحصول على المواصفات وتفاصيل المقاطع منها .	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية

السادس والعشرون	6	رسم التفاصيل الإنشائية لترابط الأجزاء الفولاذية حسب تحملها للأثقال .	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
السابع والعشرون	6	رسم ترابط الأسس والقواعد الفولاذية، ترابط الأعمدة الفولاذية..	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
الثامن والعشرون	6	رسم الجملون الفولاذي وترابط اضلاعه.	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
التاسع والعشرون والثلاثون	6	استخدام الحاسوب وتطبيقاته في الرسم الإنشائي للمنشآت الخرسانية المسلحة.	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية

11-تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

12-مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كراس الرسم المدني
المراجع الرئيسة (المصادر)	كتاب الرسم ببرنامج الاوتوكاد
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	محاضرات
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	https://share.google/KiD9v9SI6cryAzzi2

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
مساحة 2					
2-رمز المقرر					
CBC204-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
90ساعة / 6 وحدة					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: علي محمد علي الأيمل : ali mohammed ali@atu.edu.iq					
8-اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			يهدف هذا المقرر الى تعليم الطالب على استخدام اجهزة قياس الزوايا (الثيودولايت) والتطبيقات العملية المختلفة لهذا الجهاز مع رفع المضلعات والعوارض واعمال التثليث وتسقيط المنحنيات وبقية الاعمال التي يحتاجها في الاعمال المدنية.		
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1. التعلم التنافسي 2. التعلم الفردي 3. التعلم التعاوني استراتيجيات التعليم 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعمل وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه : وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر : وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.		
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	3	إتقان مهارة "التحقيق" ونصب الجهاز فوق النقطة المساحية وبدء القراءات.	تعريف لأجزاء آلة الثيودولايت / اجزاؤه ،استعمالاته ،انواعه ، نصب الجهاز، قراءة الاتجاهات الأفقية والرأسية لمختلف الأنواع	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية

الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	فحص وضبط جهاز التئودولايت لجميع انواع الفحوصات الرأسية والأفقية ثم ايجاد ثابت الجهاز .	القدرة على معايرة الجهاز ذاتياً وإيجاد "ثابت الجهاز" لضمان دقة النتائج.	3	الثاني
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	طرق قياس الزوايا بجهاز التئودولايت .	التمكن من قياس الزوايا الأفقية والرأسية بمختلف الطرق الفنية.	3	الثالث
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	التضليع، انواع المضلعات، اغراضها، استعمالاتها.	فهم هيكلية المشاريع المساحية واختيار نوع المضلع المناسب للموقع.	3	الرابع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	قياس الزوايا الأفقية الداخلية لمضلع مغلق وتصحيحها.	مهارة رصد الزوايا وتصحيح الأخطاء الحسابية في المضلعات المغلقة.	3	الخامس
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	طرق قياس المسافات الأفقية لأضلاع المضلع.	إتقان طرق قياس أطوال أضلاع المضلع بدقة هندسية عالية.	3	السادس
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	رسم المضلعات المغلقة والمفتوحة .	تحويل البيانات الحقلية إلى مخططات هندسية مرسومة (مغلقة ومفتوحة).	3	السابع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	رفع العوارض للمضلعات بجهاز التئودولايت والشرط .	القدرة على إسقاط المعالم الطبيعية والصناعية الموجودة في الموقع على الخريطة.	3	الثامن
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	حساب المركبات الأفقية والمركبات الرأسية لأضلاع المضلع وحساب الإحداثيات .	إتقان التحويل الرياضي للقياسات إلى إحداثيات (X,Y,Z) للمضلع المغلق.	3	التاسع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	حساب المركبات الأفقية والمركبات الرأسية والإحداثيات للمضلع المفتوح .	تطبيق حسابات الإحداثيات على مشاريع المسارات الطولية (مثل الأنابيب).	3	العاشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	طرق قياس الزوايا الرأسية بجهاز التئودولايت .	التمكن من قياس زوايا الارتفاع والانخفاض لاستخدامها في حساب المنسوب.	3	الحادي عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	ايجاد ارتفاع بنائية (هدف) يمكن الوصول اليه باستخدام جهاز التئودولايت	مهارة تحديد ارتفاع المنشآت هندسياً عند التمكن من القياس من قاعدتها.	3	الثاني عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	ايجاد ارتفاع بنائية (هدف) لا يمكن الوصول اليه باستخدام جهاز التئودولايت	حل المشكلات الميدانية وحساب الارتفاعات للأهداف البعيدة أو المحصورة.	3	الثالث عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	ايجاد ارتفاع بنائية (هدف) بقياس ثلاثة زوايا ارتفاع أو انخفاض بجهاز التئودولايت	زيادة الدقة في حساب الارتفاعات باستخدام تقنيات رصد متعددة.	3	الرابع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	المنحنيات / انواعها ، المنحنيات الأفقية انواعها (الدائرة والمندرجة)	التمييز بين أنواع المنحنيات المستخدمة في تخطيط مسارات الطرق.	3	الخامس عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	عناصر المنحني الأفقي (عناصر المنحني الدائري البسيط) والمعادلات المستخدمة في تصميم المنحني الدائري البسيط	القدرة على استخدام المعادلات الهندسية لتصميم منحني طريق آمن.	3	السادس عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	رسم طريق مع منحنياته الأفقية .	مهارة تمثيل مسار الطريق كاملاً على الورق الهندسي.	3	السابع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	المنحنيات الرئيسية المحدبة والمقعرة / عناصرها /حساب طول المنحني الراسي ، الحسابات المتعلقة بها	تصميم المنحنيات المحدبة والمقعرة لضمان انسيابية حركة المرور.	3	الثامن عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	تسقيط المنحني الراسي على الارض	تحويل التصميم من الورق إلى أوتاد ثابتة على الأرض لبدء التنفيذ.	3	التاسع عشر

العشرون	3	فهم كيفية ربط المشاريع الكبرى بشبكات مثلثات مساحية عالمية.	التثليث ، اغراضه ، استعماله ، اختيار نقاط التثليث ، شبكات التثليث .	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية
الحادي والعشرون	3	إتقان القياس المرجعي الفائق الدقة باستخدام أشرطة القياس المحصنة.	قياس خط القاعدة للتثليث وعمل التحسينات للقياس بالشريط .	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية
الثاني والعشرون	3	إجراء الحسابات المعقدة لتأمين دقة الشبكة المساحية ومنع تراكم الخطأ.	قياس الزوايا الأفقية لشبكة التثليث والحسابات وعمل التحسينات الضرورية لشبكة التثليث .	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية
الثالث والعشرون	3	سرعة إنجاز الرفع المساحي باستخدام تقنية الرصد البصري للمسافات.	المساحة التاكيوميتريّة، أنواع اجهزة التاكيوميتر .	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية
الرابع والعشرون	3	القدرة على دمج التسوية مع التضليع في خطوة عمل واحدة.	التضليع بالتسوية بجهاز التاكيوميتريّة	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية
الخامس والعشرون	3	التمكن من استخدام أجهزة المسح اللوحي المتقدمة في الرفع الطبوغرافي.	التضليع بالتسوية بجهاز الاليدابيد تلسكوب	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية
السادس والعشرون	3	مواكبة التكنولوجيا في استخدام أجهزة الليزر والأجهزة الرقمية الحديثة.	التعرف على اجهزة القياس الإليكترونية وكيفية استعمالها لقياس المسافات الأفقية والرأسية لعدة أنواع .	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية
السابع والعشرون	3	دمج سرعة الأجهزة الإلكترونية مع دقة شبكات التثليث.	التثليث باستخدام اطوال اضلاع المثلاث المقاسة بالأجهزة الالكترونية	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية
الثامن والعشرون	3	بدء التطبيق الميداني الشامل لإنشاء طريق بكل تفاصيله.	مشروع عام حول انشاء طريق مع المنحنيات الافقية والعمودية اللازمة لإنجازه مع رسمها .	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية
التاسع والعشرون	3	إتمام الحسابات النهائية والرسومات التنفيذية للمشروع.	مشروع عام 2 حول انشاء طريق مع المنحنيات الافقية والعمودية اللازمة لإنجازه مع رسمها .	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية
الثلاثون	3	مهارّة تقديم التقارير الفنية النهائية وعرض النتائج المساحية.	إنهاء المشروع والتقييم	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية

11-تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

12-مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كتاب المساحة
المراجع الرئيسة (المصادر)	كتاب هندسة المساحة
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	محاضرات
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	https://mawdoo3.com https://www.researchgate.net

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
المكانن الانشائية					
2-رمز المقرر					
CBC206-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
60 ساعة / 4 وحدة					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: فاطمة اسعد مهدي					
الأيمل : Fatima.mahdi.iba101@atu.edu.iq					
8-اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			تمكين الطالب من معرفة الاليات المستخدمة في المشاريع وكيفية استخدامها وكذلك تحديد انتاجية المكانن وكذلك تشغيلها والاشراف عليها وعلى انجازها للأعمال بصورة جيدة.		
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1. التعلم التنافسي 2. التعلم الفردي 3. التعلم التعاوني استراتيجيات التعليم 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعملي وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر: وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.		
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2	التعرف على المكانن الانشائية المستخدمة في مواقع العمل وكيفية اختيار نوع الماكنة ان كان امتلاك او تاجير	معدات الانشاء ، أهمية المكانن ، وطرق الحصول عليها ، ومحاسن ومساوى امتلاك او تأجير المكانن ، مع عرض فلم علمي .	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسبوعية
الثاني	2	معرفة كيف يتم حساب كلف	حساب كلف وامتلاك	المحاضرة	الاختبارات

اليومية والفصلية والسنوية		المكائن (كلف الاندثار ، الاستثمار الصيانة والتصليح) .	امتلاك المكائن		
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	تكلمة حساب كلف وامتلاك المكائن، كلف التشغيل (كلف الوقود، كلف الزيوت، شرح سؤال حسابي متكامل حول حساب كافة الكلف).	معرفة كيف يتم حساب كلف امتلاك المكائن بما تشمله من كلف كلية من استهلاك وتشغيل وصيانة	2	الثالث
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	المكائن الخاصة ، المكائن القياسية ، والمفاضلة بينهما مع عرض فلم علمي.	التعرف على المكائن الخاصة والقياسية والمقارنة بينهما وعلى أي أساس يتم اختيارهما	2	الرابع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	الاسس الهندسية لأعمال المكائن الهندسية وتشمل (مقاومة الحركة وتأثير الميل). .	معرفة الطالب بتأثير ميل الطريق على حركة الماكينة	2	الخامس
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	تكلمة الأسس الهندسية لأعمال المكائن الهندسية (تأثير الارتفاع، الانتفاخ والتقلص للتربة على حساب الحجوم)	معرفة الطالب بتأثير نوع التربة على حركة الماكينة وأنواع الاعمال الترابية المتضمنة الحفر والردم	2	السادس
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	المقلعة (دوزر وتشمل : وصف الماكينة ، انواعها ، حساب الإنتاجية) مع عرض فلم علمي .	تعريف الطالب بأحد المكائن الانشائية المهمة وهي المقلعة واهميتها وانتاجيتها	2	السابع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	مجرفة التحميل (الشفل) وتشمل (أنواعها ، فرق بينها ، وحساب الإنتاجية ، دورة عمل الشفل ، تنسيق العمل) مع عرض فلمين علميين.	التعرف على نوع اخر من المكائن (الشفل) وتشمل الأهمية والانواع والإنتاجية	2	الثامن
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	زيارة علمية الى أحد مواقع الأعمال التي يتوفر بها مكائن مختلفة .	ربط الجانب العملي مع المحاضرات النظرية للتعرف على أنواع المكائن وكيفية عملها	2	التاسع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	مكائن الحفر ، الحفارة الشاملة ، الحفارة الوجهية مع عرض فلم علمي.	معرفة ا مكائن الحفر وانتاجيتها	2	العاشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	مكائن الحفر (المجرفة الخلفية ، المجرفة الناعورية ، المجرفة المحارية) مع عرض فلم علمي.	التعرف على أنواع مكائن الحفر المتضمنة المجرفات بكل أنواعها واستعمالاتها	2	الحادي عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	مكائن وحدات النقل ، شاحنات الطرق المبلطة وغير المبلطة ، تصنيف الشاحنات وفق العوامل المتعددة ، القلابات ، حساب	معرفة المكائن المستعملة لنقل المواد الانشائية	2	الثاني عشر

		الإنتاجية مع عرض فلم علمي.			
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	موازنة عدد القلابات مع حجم مكانن الحفر ، اللوريات ، القاطرة والمقطورة ، شاحنات سكك الحديد .	معرفة إنتاجية القلابات واستعمالاتها	2	الثالث عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	المدرجات وتشمل (أنواعها وفوائدها مع حساب الإنتاجية) مع عرض فلم علمي.	معرفة أنواع المدرجات الانشائية وانتاجيتها	2	الرابع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	القاشطات أنواعها وفوائدها وحساب الإنتاجية مع عرض فلم علمي .	التعرف على القاشطات أنواعها وفوائدها وحساب الإنتاجية	2	الخامس عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	إنتاجية القاشطة استخدام مخطط إداء القاشطة في حساب الإنتاجية .	معرفة كيفية انشاء مخطط انشائي	2	السادس عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	زيارة علمية الى أحد مواقع الأعمال مع عرض فلم علمي .	ربط الجانب العملي مع المحاضرات النظرية	2	السابع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	مكانن رص التربة وتشمل أهميتها أنواعها أماكن استخدامها مع عرض فلم علمي .	معرفة الطالب بأنواع المكانن المستعملة لرص التربة	2	الثامن عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	تكملة مكانن الحدل وحساب الإنتاجية ، نظرية بصلة الضغط لتوزيع الأثقال .	معرفة الطالب بمكانن حدل التربة وكيفية حساب انتاجيتها	2	التاسع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	تكملة مكانن الحدل الحادلات الاهتزازية ، حساب الإنتاجية الحادلات	معرفة الطالب بمكانن حدل التربة وكيفية حساب انتاجيتها	2	العشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	معدات مزج المواد لأعمال الخرسانة مع عرض فلم علمي .	التعرف على جميع أنواع المعدات المستخدمة للأعمال الخرسانية	2	الحادي والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	معدات نقل رص وصقل الخرسانة .	معرفة ماهي المعدات المستعملة لنقل ورص الخرسانة	2	الثاني والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	معامل إنتاج الأسفلت أنواعها ومواصفاتها.	معرفة أنواع معامل إنتاج الأسفلت ومواصفاتها.	2	الثالث والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	مواصفات الفارشات للأسفلت ، سرعة الفارشات ، أنواع الفارشات مع عرض فلم علمي.	معرفة أنواع الفارشات للأسفلت ومواصفاتها	2	الرابع والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	زيارة علمية الى معامل إنتاج الأسفلت .	لغرض التعرف على المعدات وكيفية اجراء الخلطات	2	الخامس والعشرون

الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	المخندقات أنواعها ، حساب معدلات الإنتاج مع عرض فلم علمي.	كيفية حساب معدلات الإنتاج للمخندقات بأنواعها	2	السادس والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	الأنفاق أهميتها ، أنواعها مع عرض فلم علمي.	التعرف على أنواع الأنفاق وأهميتها	2	السابع والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	شق الأنفاق بحفارات ميكانيكية ، تهوية الأنفاق مع عرض فلم علمي .	معرفة كيفية شق الأنفاق الميكانيكية وتهويتها	2	الثامن والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	الأحزمة الناقلة ، حساب كلف النقل بالأحزمة الناقلة أجزاء الأحزمة الناقلة	معرفة كيفية حساب كلف النقل بالأحزمة الناقلة وإجراءات صيانتها	2	التاسع والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	استخدام منظومات السيطرة الحديثة في المكانن الإنشائية مع عرض فلم علمي خاص بها .	معرفة كيفية إستخدام منظومات السيطرة الحديثة في المكانن الإنشائية	2	الثلاثون
11-تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
12-مصادر التعلم والتدريس					
كتاب معدات البناء	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)				
كتاب المكانن الإنشائية	المراجع الرئيسة (المصادر)				
محاضرات	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)				
https://www.scribd.com	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت				

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
الحاسوب والذكاء الاصطناعي 2					
2-رمز المقرر					
ATU212-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
30 ساعة / 2 وحدة					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: رباب جلوب دخن الأيميل : rabab.dokon.iba103@atu.edu.iq					
8-أهداف المقرر					
تُعرّف هذه الدورة الطلاب على أساسيات شبكات الحاسوب وأنواعها ومكوناتها الرئيسية، بالإضافة إلى مبادئ أمن الشبكات وحمايتها من التهديدات الشائعة. كما تُساعد الطلاب على تطوير مهاراتهم في حل مشاكل الأجهزة والبرمجيات. بالإضافة إلى ذلك، تشرح الدورة أساسيات الذكاء الاصطناعي وتاريخه وتطبيقاته الرئيسية في مجالات مثل التعليم والرعاية الصحية والمالية والنقل. وأخيراً، تُعزز الدورة الوعي بالتحديات الأخلاقية والاجتماعية للتقنيات الحديثة، وتشجع على الاستخدام الآمن والفعال للتكنولوجيا.					أهداف المادة الدراسية
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
- محاضرات لشرح الأفكار الرئيسية. - مناقشات صفية لمشاركة الأسئلة والأفكار. - موارد إلكترونية مثل مقاطع الفيديو والمواقع الإلكترونية لدعم إضافي.					الاستراتيجية
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	يتعرف الطالب على مفهوم الشبكات وأنواعها المختلفة.	مقدمة عن الشبكات وأنواع الشبكات.	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض +مختبر	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
2	1	يتعرف الطالب على المكونات الأساسية للشبكة.	مكونات الشبكة الأساسية.	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض + مختبر	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
3	1	يتعرف الطالب على أساسيات أمن الشبكات وأهميته وكذلك على أنواع تهديدات الشبكات الشائعة ويميز بين التهديدات الداخلية والخارجية للشبكات.	أساسيات أمن الشبكات وتهديدات الشبكة.	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض + مختبر	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
4	1	يتعرف الطالب على مشاكل الشبكات الشائعة وكذلك على	مشاكل الشبكة وأعراضها.	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض + مختبر	الاختبارات اليومية والفصلية

السنوية			اعراض تلك المشاكل وكذلك يميز بين مشاكل الأجهزة والبرامج .		
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض + مختبر	استخدام أدوات سطر الأوامر للتشخيص وتحديد مشكلات الاتصال وحلها وتشخيص مشكلات أداء الشبكة.	يتعرف الطالب على أدوات سطر الأوامر المستخدمة في تشخيص الشبكات ويستخدم تلك الأدوات لتحديد مشاكل الاتصال في الشبكة وكذلك يطبق خطوات أساسية لحل مشكلات الاتصال بالشبكات.	1	5
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	مفاهيم الخدمات المصرفية الإلكترونية عبر الإنترنت: خدمات أجهزة الصراف الآلي وبطاقات الخصم.	يتعرف الطالب على مفاهيم الخدمات المصرفية الإلكترونية وأهميتها وكذلك على خدمات أجهزة الصراف الآلي وكيفية استخدامها وبيين مفهوم بطاقات الخصم واستخداماتها في المعاملات المالية.	1	6
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	الخدمات المصرفية عبر الهاتف، الخدمات المصرفية عبر الرسائل النصية القصيرة، التنبيهات الإلكترونية، الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول.	يتعرف الطالب على الخدمات المصرفية عبر الهاتف وأهميتها وكيفية استخدام الخدمات المصرفية عبر الرسائل النصية القصيرة وكذلك التعرف على التنبيهات الإلكترونية وكيفية الاستفادة منها.	1	7
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	مقدمة لاستكشاف أخطاء الكمبيوتر وإصلاحها، ومشاكل الأجهزة الشائعة والحلول، وتشخيص مشاكل البرامج.	يتعرف الطالب على أساسيات استكشاف أخطاء الكمبيوتر وإصلاحها ويحدد مشاكل الأجهزة والبرمجيات ويقدم حلولاً مناسبة لها وكذلك يطبق خطوات عملية لحل المشكلات الحاسوبية البسيطة.	1	8
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	مكونات الأجهزة: التشخيص والإصلاح باستخدام الوضع الآمن لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها.	يتعرف الطالب على مكونات أجهزة الكمبيوتر الأساسية وكذلك على أنواع الأعطال وكيفية التعامل معها بطريقة آمنة.	1	9
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	استكشاف مشاكل نظام التشغيل وإصلاحها، وتحديد أخطاء الشاشة الزرقاء وحلها، والتعامل مع بطء أداء الكمبيوتر.	يتعرف الطالب على أساسيات استكشاف مشاكل نظام التشغيل وإصلاحها وكذلك يشخص الطالب أسباب بطء أداء الكمبيوتر ويقدم حلولاً مناسبة لتحسين الأداء.	1	10
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	تقنيات إزالة الفيروسات والبرامج الضارة وتحديث برامج التشغيل والبرامج.	يتعرف الطالب على تقنيات إزالة الفيروسات والبرامج الضارة من الكمبيوتر وكذلك على طرق حماية الكمبيوتر من الفيروسات والبرامج الضارة و يطبق الطالب خطوات تحديث البرامج وبرامج التشغيل لضمان أداء آمن وفعال للكمبيوتر.	1	11

الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	مقدمة عن الذكاء الاصطناعي، تعريفه، تاريخه، تقنياته ومنهجيات.	يتعرف الطالب على مفهوم الذكاء الاصطناعي وأهميته. ويوضح تاريخ تطور الذكاء الاصطناعي وأبرز محطاته.	1	12
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	الخصائص الرئيسية للذكاء الاصطناعي، الفوائد، التحديات والاعتبارات الأخلاقية.	يتعرف الطالب على الخصائص الرئيسية للذكاء الاصطناعي وكذلك فوائد الذكاء الاصطناعي في المجالات المختلفة ويربط بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها الاجتماعي والاقتصادي.	1	13
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	تحديات وقيود الذكاء الاصطناعي ودور البيانات في أنظمة الذكاء الاصطناعي.	يتعرف الطالب على التحديات والقيود التي تواجه الذكاء الاصطناعي وأهمية البيانات في عمل أنظمة الذكاء الاصطناعي وكذلك يميز بين البيانات الجيدة والضعيفة وتأثيرها على نتائج الذكاء الاصطناعي.	1	14
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	أدوات وإطارات الذكاء الاصطناعي.	يتعرف الطالب على مفهوم أدوات وإطارات الذكاء الاصطناعي وكذلك على دور أدوات وإطارات الذكاء الاصطناعي في بناء وتطوير التطبيقات الذكية.	1	15
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	تقنيات الهاتف المحمول المدعومة بالذكاء الاصطناعي، والمساعدون الافتراضيون (Siri، مساعد Google، Alexa، Google Assistant).	يتعرف الطالب على تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في الهواتف المحمولة وكذلك على دور المساعدين الافتراضيين مثل Siri و Google Assistant و Alexa ويميز بين قدرات مختلف المساعدين الافتراضيين ووظائفهم.	1	16
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	التعلم التكيفي وخدمات الترجمة في الوقت الحقيقي.	يتعرف الطالب على مفهوم التعلم التكيفي ودور خدمات الترجمة في الوقت الحقيقي وكذلك كيفية استخدام التعلم التكيفي لتحسين تجربة التعلم الفردية.	1	17
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	مستقبل الذكاء الاصطناعي في تكنولوجيا الهواتف الذكية، وتحديات تطبيق الذكاء الاصطناعي في الأجهزة المحمولة.	يتعرف الطالب على مستقبل الذكاء الاصطناعي في تكنولوجيا الهواتف الذكية والتحديات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في الأجهزة المحمولة وكذلك يميز بين الفرص والمشاكل المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في الهواتف المحمولة.	1	18
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	نظرة عامة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف الصناعات والتعليم والرعاية الصحية.	يتعرف الطالب على استخدامات الذكاء الاصطناعي في مختلف الصناعات. وكذلك على دور الذكاء الاصطناعي في تحسين التعليم وطرق التعلم.	1	19

الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	النقل والإعلان.	يتعرّف الطالب على استخدامات الذكاء الاصطناعي في قطاع النقل وكذلك كيفية استفادة الشركات من الذكاء الاصطناعي في تطوير خدمات النقل والإعلان.	1	20
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	الروبوتات المالية وتقنيات التشغيل الآلي.	يتعرّف الطالب على مفهوم الروبوتات المالية ودورها في الأنظمة المالية والمصرفية.	1	21
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	الذكاء الاصطناعي في التسويق والاستهداف والتخصيص.	يتعرّف الطالب على مفهوم الذكاء الاصطناعي ودوره في مجال التسويق وكذلك على فوائد استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين قرارات التسويق وزيادة المبيعات.	1	22
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	الذكاء الاصطناعي في تحليل الصور والفيديو والمدن الذكية.	يتعرّف الطالب على مفهوم الذكاء الاصطناعي ودوره في تحليل الصور والفيديو. وكذلك على مفهوم المدن الذكية ودور الذكاء الاصطناعي في تطويرها.	1	23
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	الاتجاهات المستقبلية في تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي.	يتعرّف الطالب على الاتجاهات المستقبلية في مجال الذكاء الاصطناعي و أبرز التطورات المتوقعة في تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي.	1	24
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	مقدمة عن الذكاء الاصطناعي وأثره المجتمعي ودور الذكاء الاصطناعي في تعزيز السلامة العامة.	يتعرّف الطالب على أهمية الذكاء الاصطناعي وأثره على الحياة اليومية والمجتمع وكذلك على أمثلة تطبيقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين السلامة والصحة العامة.	1	25
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	المنظورات الثقافية حول تبني الذكاء الاصطناعي، والذكاء الاصطناعي والحوكمة: الآثار السياسية.	يتعرّف الطالب على المنظورات الثقافية المختلفة لتبني الذكاء الاصطناعي في المجتمعات وكذلك على الآثار السياسية والاجتماعية المحتملة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.	1	26
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	مقدمة عن الأخلاقيات في الذكاء الاصطناعي والشفافية وشرح قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي ومخاوف الخصوصية في استخدام البيانات.	يتعرّف الطالب على مفهوم الأخلاقيات في الذكاء الاصطناعي وأهميتها وعلى قدرات وأنشطة أنظمة الذكاء الاصطناعي المختلفة وكذلك على مخاوف الخصوصية المرتبطة باستخدام البيانات في الذكاء الاصطناعي.	1	27
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	التأثيرات الأخلاقية للأنظمة المستقلة، والأخلاقيات في التسويق والإعلان المعتمد على الذكاء الاصطناعي.	يتعرّف الطالب على التأثيرات الأخلاقية للأنظمة المستقلة في مختلف المجالات وعلى المبادئ الأخلاقية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في	1	28

			التسويق والإعلان		
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	الاعتبارات الأخلاقية في التعليم وحقوق الإنسان وتطبيق الذكاء الاصطناعي	يتعرف الطالب على الاعتبارات الأخلاقية في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم وكذلك على التحديات الأخلاقية المرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجالات التعليمية والاجتماعية.	1	29
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرات مع استخدام جهاز العرض	الاتجاهات المستقبلية في الذكاء الاصطناعي والبحوث الحديثة والتقنيات الناشئة.	يتعرف الطالب على الاتجاهات المستقبلية في مجال الذكاء الاصطناعي وعلى أهم البحوث الحديثة في الذكاء الاصطناعي.	1	30
11-تقييم المقرر					
توزيع الدرجات 40% للدورين الأول والثاني، و10% مقسمة بين الاختبارات والتقارير والتحضير اليومي والمشاركة، و50% للامتحان النهائي.					
12-مصادر التعلم والتدريس					
			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
			المراجع الرئيسية (المصادر)		
Frozen, B. A. (2021). Data Communications and Networking. McGraw Hill. Russell, S. J., & Nerving, P. (2020). Artificial Intelligence: A Modern Approach. Pearson.			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		
https://www.scribd.com			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
المسح الكمي					
2-رمز المقرر					
CBC207-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
90 ساعة / 6 وحدة					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: رباب جلوب دخن الأيميل : rabab.dokon.iba103@atu.edu.iq					
8-أهداف المقرر					
أهداف المادة الدراسية تمكين الطالب من انجاز اعمال المسح الكمي لأعمال الطرق وتقدير كلفة فقرات الاعمال وكذلك انجاز الذرعات الموقعية للمنشآت والعمال المنفذة وتزويده بالمعلومات الضرورية من عقود تنفيذ المشاريع وكيفية تنفيذها.					
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية 1. التعلم التنافسي 2. التعلم الفردي 3. التعلم التعاوني استراتيجيات التعليم 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعمل وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر: وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.					
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	3	يعرف الطالب مفاهيم التخمين، المواصفات، وعقود المقاولات وأنواعها.	مقدمة عامة عن التخمين والمواصفات وعقود المقاولات وأنواعها	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية

الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	تعريف عن التخمين والذرات وكيفية جمع المعلومات والتحقيقات الاولية قبل التخمين والاسس التي يرتكز عليها التخمين	يتعرف الطالب على اعمال الذرات. و يحدد أساليب جمع المعلومات والتحقيقات الأولية قبل التخمين.	3	الثاني
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	انواع التخمين / تخمين العمل والآلات والادوات والمصاريف والربح والاعمال غير المنظورة .	يميز الطالب بين أنواع التخمين المختلفة (الأعمال، المعدات، الأدوات، المصاريف، الأرباح، الأعمال غير المنظورة).	3	الثالث
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	جداول الكميات وتحليل الاسعار) المواد + العمل (حسب وحدات الحجوم والمساحات والاطوال والاعداد والجملة باستخدام الحاسبة	يتعلم الطالب كيفية اعداد جداول الكميات. وكذلك تحليل أسعار فقرات الأعمال (مواد + عمل) حسب وحدات القياس المختلفة.	3	الرابع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	تحليل الاسعار وتنظيم جداول الكميات لأعمال الطرق ومواصفاتها والقيام بزرعة موقعيه لذلك الاعمال	يتعلم الطالب تنظيم جداول كميات لأعمال الطرق. كذلك تنفيذ ذرات موقعيه لأعمال الطرق وفق المواصفات.	3	الخامس
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	كيفية حساب حجوم الاعمال الترابية للطرق والقنوات والسود بطرق مختلفة والتعرف على انواع الطرق المرنة والصلبة	يتعلم الطالب كيفية حساب حجوم الأعمال الترابية للقنوات والسود. وكذلك يميز بين أنواع الطرق المرنة والصلبة.	3	السادس والسابع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	جداول الكميات وتحليل الاسعار لأعمال القناطر الانبوبية	يتعلم الطالب اعداد جداول كميات وتحليل أسعار لأعمال القناطر الأنبوبية.	3	الثامن والتاسع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	زرعة موقعة لأعمال القناطر والتعرف على مواصفاتها	يفذ الطالب زرعة موقعيه لأعمال القناطر. و يتعرف على مواصفاتها الفنية.	3	العاشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	جداول الكميات وتحليل الاسعار لأعمال القناطر الصندوقية	يتعلم الطالب كيفية اعداد جداول كميات وكذلك تحليل الأسعار لفقرات اعمال القناطر الصندوقية .	3	الحادي عشر و الثاني عشر
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	جداول الكميات وتحليل الاسعار لأعمال المجاري والتعرف على	يتعلم الطالب كيفية اعداد جداول	3	الثالث عشر و

والسنوية		مواصفاتها الهندسية والفنية والقيام بذرة موقعية لها	الكميات لأعمال المجاري وينفذ ذرة موقعية لها .		الرابع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	التعرف على المواصفات الفنية والخاصة والعامة والتعرف على الشروط والمواصفات لمقاولات اعمال الهندسة المدنية	يتعلم الطالب الشروط والمواصفات الخاصة بمقاولات الهندسة المدنية.	3	الخامس عشرو السادس عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	كيفية التقييم واستمارة المناقصة ، استمارات العقود ، التعليمات الخاصة بالمقاولين فيما يخص الغرامات والسلف والعطاءات	يتعلم الطالب الية التقييم واستمارات العقود والمناقصات وكذلك التعليمات الخاصة بالمقاولين.	3	السابع عشرو الثامن عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	تمارين حول الغرامات وسلف المقاولين	يتعلم الطالب كيفية حساب الغرامات والسلف المالية للمقاولين وفق التعليمات النافذة.	3	التاسع عشر و العشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	استعمال المواصفات القياسية العالمية مع التركيز على اتباع المواصفات القياسية العراقية	يتعلم الطالب كيفية توظيف المواصفات العالمية القياسية مع تطبيق المواصفات العراقية القياسية في العمال الهندسية .	3	الحادي والثاني والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	جداول كميات وتحليل الاسعار لأعمال السكك والقيام بذرة موقعية لهذه الاعمال باستخدام الحاسبة في تنظيم الجداول	يتعلم الطالب كيفية اعداد جداول الكميات لأعمال السكك وكذلك تنفيذ ذرة موقعية لأعمال السكك باستخدام الحاسبة.	3	الثالث والرابع والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	التعرف على واجبات مدير المشروع ، جدول تقديم العمل مع اتباع طريقة المخططات الشبكية C.P.M ومخططات كانت في تنفيذ المشاريع الهندسية	يتعرف الطالب على واجبات مدير المشروع وكذلك يطبق مخططات C.P.M ومخططات تنفيذ المشاريع الهندسية.	3	الخامس والسادس والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	جداول الكميات وتحليل الاسعار لأعمال الجسور والقيام بذرة البلاطات الخرسانية للأعمال الحقلية	يتعلم الطالب كيفية اعداد جداول الكميات لأعمال الجسور وينفذ ذرة البلاطات الخرسانية للأعمال الحقلية.	3	السابع والثامن والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	القيام بذرة موقعية لطريق صغير مع القناطر والمقتربات باستخدام الحاسبة بالذرة والرسم	يتعلم الطالب كيفية تنفيذ ذرة موقعية متكاملة لطريق صغير مع القناطر والمقتربات بالرسم	3	التاسع والعشرون والثلاثون

11-تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية
والحريرية والتقارير الخ

12-مصادر التعلم والتدريس	
كتاب التخمين	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
كتاب حساب الكميات التخمينية	المراجع الرئيسة (المصادر)
محاضرات	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://iba.atu.edu.iq	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
المباني والبناء المصنع					
2-رمز المقرر					
CBC208-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
60 ساعة / 4 وحدة					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. جبار عباس جابر الأيميل: imm.jbr@atu.edu.iq					
8-اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			هدف المادة العام: تزويد الطالب بالمعلومات اللازمة عن مراحل تنفيذ المباني التقليدية والمصنعة والأعمال التي تدخل ضمن كل مرحلة والمكائن الإنشائية المناسبة لكل عمل. هدف المادة الخاص: تمكين الطالب من تنظيم الموقع وتوجيه الأعمال والإشراف على تنفيذها وتعليم الطالب المبادئ الأساسية والإشراف على البناء المصنع.		
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1. التعلم التنافسي 2. التعلم الفردي 3. التعلم التعاوني 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعمل وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر: وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.		
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2	يتعلم الطالب على طرق تنفيذ المشاريع ومكونات فريق	مقدمة عن طرق تنفيذ المشاريع الإنشائية والأطراف ذات العلاقة- مهمات كل من اعضاء فريق عمل المشاريع الإنشائية	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية

		خاصة الفنيين .	عمل اي مشروع		
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	تنظيم وتخطيط موقع العمل والعوامل التي تؤثر في ذلك مع اعداد مخطط لموقع العمل لمشروع معين	يتعلم الطالب الخطوات المتخذة لتخطيط موقع العمل وكفايته	2	الثاني
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	الحفريات الترابية، طرق اسناد جوانب الحفر، حفر السرايب	يتعلم الطالب انواع الاعمال الترابية وانواع اسناد الخنادق	2	الثالث
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	التقنيات المستعملة في سحب المياه الجوفية اثناء الانشاء	يتعلم الطالب الطرق المتبعة في سحب المياه الجوفية	2	الرابع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	الاملائيات الترابية والطرق الصحيحة لعملها طبقات الطرق وطرق تنفيذها	يتعلم الطالب طرق تنفيذ الاملائيات الترابية بشكل طبقات محدولة بنسب حدل محددة	2	الخامس
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	طبقات مانع الرطوبة لكل من السرايب و الجدران، التسطيح	يتعلم الطالب تنفيذ السرداب ومنع الرطوبة ومعالجتها وتنفيذ اعمال التسطيح وعزل الجدران رطوبيا	2	السادس
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	بناء الجدران بالطابوق ، أنواع الطابوق ، طرق الربط ، الدرز	يتعلم الطالب تصنيف الطابوق وانواعه وطرق الربط الانكليزي والالمانى وطرق ملا المفاصل في الجدران	2	السابع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	بناء الجدران بالحجر (أنواع إعداد الحجارة ، أنواع الربط ، المفاصل)	يتعلم الطالب تصنيف الحجارة جيولوجيا وانواع حجارة البناء وطرق ربطها وملا المفاصل	2	الثامن
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	بناء الجدران بالكتل الإنشائية (أنواع الكتل ومواصفاتها) .	يتعلم الطالب الكتل وانواعها وتصنيفها حسب المادة والكثافة	2	التاسع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	تقنيات انهاء الجدران من الداخل بأنواعها.	يتعلم الطالب انواع المواد الجبسية وطرق	2	العاشر

الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	تقنيات انهاء الجدران من الخارج بأنواعها.	البياض يتعلم الطالب انواع مواد التغليف واللبخ وانواعه	2	الحادي عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	طرق انهاء الارضيات للطابق الارضي والطوابق الاخرى والسقوف.	يتعلم الطالب انواع المواد الممكن استخدامها لتطبيق الارضيات والسقوف والتقنيات المستعملة لذلك	2	الثاني عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	تقنيات العزل الحراري	يتعلم الطالب مفهوم العزل الحراري وانواع مواد العزل الحراري	2	الثالث عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	القوالب الخرسانية(الانواع، المتطلبات ،المكونات)	يتعلم الطالب مفهوم القوالب ومكوناتها والخصائص الواجب توفرها بها وتصنيف القوالب وحسب المواد المستعملة	2	الرابع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	رفع القوالب ،الاسباب التي تؤدي الى انهيار القوالب، القوالب المنزلقة والتقنيات المتعلقة بها	يتعلم الطالب الوقت اللازم لرفع القوالب وحسب نوع العضو الانشائي واسباب انهيار القالب والتعرف على تقنية القالب المنزلق ومكوناته وطريقة عمله	2	الخامس عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	الصقالات (الانواع ، المكونات ، عوامل الامان)	يتعلم الطالب مفهوم الصقالات وانواعها ومكوناتها وديمومتها	2	السادس عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	السقوف الثانوية (انواعها وطرق تثبيتها) وتثبيت مجاري الهواء	يتعلم الطالب مفهوم السقوف الثانوية وانواعها والغرض من استخدامها وتنفيذ انابيب الخدمات خلالها	2	السابع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	التأسيسات الصحية (الماء الصافي ، المجاري) انواع الانابيب المستخدمة لكل	يتعلم الطالب مفهوم الهندسة	2	الثامن عشر

و السنوية		منها وطرق الربط والتثبيت.	الصحية وشيكات الانابيب وانواعها وطرق تنفيذها وربطها والتوصيلات المستعملة		
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	الابواب والنوافذ(الانواع، المتطلبات، المكونات)	يتعلم الطالب اسباب تنفيذ الابواب والغرض منها وانواعها ومكونات الباب	2	التاسع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	المفاصل في الابنية(المفاصل الانشائية، مفاصل التمدد)تفاصيل كل نوع وطرق تنفيذها	يتعلم الطالب انواع المفاصل في الابنية والغرض منها وطرق تنفيذها	2	العشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	البناء واطى الكلفة وطرق ترشيد الكلفة (الأهداف ، المتطلبات ، طرق الإنشاء) .	يتعلم الطالب مفهوم البناء واطى الكلفة والاهداف المرجوة منه وطرق تنفيذه	2	الحادي والعشرون والثاني والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	البناء المصنع (الخواص ، المستلزمات)	يتعلم الطالب مفهوم البناء المصنع وخواصه والغرض منه	2	الثالث والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	الاصناف المختلفة للبناء المصنع وخصائص كل نوع	يتعلم الطالب اصناف البناء المصنع وخواص ومميزات كل نوع	2	الرابع والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	مكونات معمل البناء المصنع وطريقة الإنتاج	يتعلم الطالب مكونات المعمل المصنع وخطوط الإنتاج للأجزاء العمودية والافقية	2	الخامس والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	تفاصيل الاعضاء الانشائية في البناء المصنع وطرق تركيبها	يتعلم الطالب مكونات العضو الانشائي المصنع وكيفية النصب والربط	2	السادس والعشرون السابع والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	المفاصل في البناء المصنع (انواعها، مكوناتها طرق تنفيذها)	يتعلم الطالب كيفية تنفيذ المفاصل الانشائية في	2	الثامن والعشرون

			البناء للمصنع عند التركيب وتنفيذ مفاصل التمدد		
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	طرق الانتقال في الابنية ،السلام ، المصاعد (الأنواع ، المكونات ، طرق الإنشاء)	يتعلم الطالب مكونات البنية من حيث المستويات وكيفية الانتقال من مستوى لآخر من خلال انواع مختلفة من السلام او المصاعد	2	التاسع والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	مقاومة الابنية للحريق ونظم السيطرة على الحريق.	يتعلم الطالب مفهوم مقاومة البنية للحرق والمواد المستعملة لذلك والتقنيات المستعملة	2	الثلاثون

11-تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية
والتحضيرية والتقارير الخ

12-مصادر التعلم والتدريس

كتاب انشاء المباني	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
كتاب البناء الجاهز	المراجع الرئيسة (المصادر)
محاضرات. تركيب المباني	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://iccts.moch.gov.iq	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
اللغة الإنكليزية2					
2-رمز المقرر					
ATU219-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
30ساعة / 2 وحدة					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: ليث كريم عبيس					
الأيمل : Laith1978@atu.edu.iq					
8-اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			يهدف هذا المقرر الى تعليم الطالب ازمة الجمل في اللغة الانكليزية واقسام الكلام اضافة الى التعابير الاجتماعية والصفات.		
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1. التعلم التنافسي . 2. التعلم الفردي . 3. التعلم التعاوني . استراتيجيات التعليم 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعملي وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر: وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.		
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول والثاني	1	تعريف الطالب على الازمنة ومعرفة طريقة الاسئلة عليها في اللغة الانكليزية	الأزمنة - الأسئلة - استخدام قاموس ثنائي اللغة	المحاضرة	الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسبوعية.

الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.	المحاضرة	الازمنة المضارعة – يملك \ حصلت .	شرح المضارع البسيط للطالب وطريقة استخدامه باستخدام الافعال المساعدة	1	الثالث والرابع
الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.	المحاضرة	الأزمنة الماضية – تكوين الكلمات – التعبيرات الزمنية	ماهو زمن الماضي والى أي زمن يشير وطريقة تكوينه والسؤال عن الزمن الماضي وتطبيقه في مجال اختصاص الطالب	1	الخامس والسادس
الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.	المحاضرة	كثير/متعدد - بعض/أي - قليل، بعض، الكثير من - مقالات - تسوق - أسعار	تعريف الطالب على كيفية استخدام التعبير عن الكميات المعدودة وغير المعدودة وامكان استخدامها	1	السابع- التاسع
الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.	المحاضرة	أنماط الأفعال 1- صيغ المستقبل – الأفعال الشائعة – كيف تشعر؟	معرفة انماط الافعال وكيفية استخدامها في مجال الهندسة المدنية	1	العاشر والحادي عشر
الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.	المحاضرة	ماذا...مثل؟- صيغ المقارنة والتفضيل – المرادفات والمتضادات – الاتجاهات	كيفية السؤال باستخدام الاداة ماذا ومعرفة الطالب عن التفضيل عن الاشياء وكذلك استخدام المرادفات والمتضادات	1	الثاني عشر والثالث عشر
الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.	المحاضرة	المضارع التام - الظروف (ل، منذ) - أزواج الكلمات - إجابات قصيرة	تعليم الطالب عن كيفية تكوين المضارع التام في اللغة الانكليزية واستخدامه في مجال اختصاصه	1	الرابع عشر والخامس عشر
الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.	المحاضرة	يجب (يجب) - ينبغي/لا بد - كلمات تأتي معاً - عند الطبيب	تعريف الطالب على كيفية استخدام الطالب لادوات التملك في السؤال والطلب والتملك	1	السادس عشر- الثامن عشر
الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.	المحاضرة	الجمل الزمنية - الشرط - الأفعال الساخنة - في فندق	كيفية السؤال عن الجمل الشرطية والزمنية واستخدامها في الامكان المخصصة	1	التاسع عشر والعشرون

الواحد والعشرون والثاني والعشرون	1	تعريف الطالب على أنماط الأفعال واستخدامها في مجال الاختصاص	أنماط الأفعال – تمكن من - الصفات – تعجب .	المحاضرة	الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.
الثالث والعشرون والرابع والعشرون	1	ماهو المبني للمجهول وكيفية تكوينه والاسماء والأفعال المستخدمة معه وطريقة استخدامه في مجال الهندسة المدنية	المبني للمجهول - الأفعال والأسماء التي تأتي معها - ملاحظات	المحاضرة	الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.
الخامس والعشرون والسادس والعشرون	1	معرفة كيفية استخدام أداة الشرط قد في التعبير عن شروطها في الأفعال المركبة	الشرط الثاني - قد - أفعال مركبة - تعابير اجتماعية 2	المحاضرة	الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.
السابع والعشرون والثامن والعشرون	1	كيفية تكوين المضارع التام المستمر والظروف الدالة على الاستفادة مئة في مجال الاختصاص	المضارع التام المستمر - تكوين الكلمات - الظروف - الاتصال الهاتفي	المحاضرة	الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.
التاسع والعشرون والثلاثون	1	تعليم الطالب عن كيفية بناء الماضي التام واساليب استخدامه للتعبير عن الجمل المنقولة	الماضي التام – الجمل المنقولة – قول وداعاً	المحاضرة	الاختبارات اليومية الشفهية والفصلية والسنوية.
11-تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
12-مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			كتاب اللغة الإنكليزية		
المراجع الرئيسة (المصادر)			كتاب اللغة الإنكليزية		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)			محاضرات		
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			https://www.lingohut.com		

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
المشروع					
2-رمز المقرر					
CBC209-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/9/1					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
60 ساعة / 4 وحدات					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.د. اركان راضي علي الأيميل : inb.arkn@atu.edu.iq					
8-أهداف المقرر					
أهداف المادة الدراسية تعليم الطالب كيفية اعداد البحوث والمشاريع العلمية والتطبيقية في مجالات العمل المختلفة. كذلك تعليم الطالب كيفية البحث عن المصادر العلمية وكيفية اجراء البحوث والمشاريع بمساعدة الاساتذة المتخصصين في القسم واستخدام اجهزة مختبرات القسم والمعهد والاستعانة بدوائر الدولة اذا تطلب الامر وفقا لطبيعة المشروع.					
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية 1. التعلم التنافسي - 2. التعلم الفردي 3. التعلم التعاوني استراتيجيات التعليم 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعمل وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر: وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.					
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول- الثلاثين	2	فهم وتطبيق المشروع وكتابته	شرح فكرة الموضوع والمواد المستخدمة واسلوب التنفيذ المقترح والتنفيذ	المحاضرة	الاختبارات الشفهية والفصلية والسنوية ومناقشة

سنوية		العملي للمشروع وتحليل ومناقشة النتائج المتحصلة			
11-تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحضيرية والتقارير الخ					
12-مصادر التعلم والتدريس					
كافة الكتب المنهجية			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
كتب المكتبة المركزية			المراجع الرئيسة (المصادر)		
محاضرات			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		
			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر:					
اللغة العربية 2					
2-رمز المقرر					
ATU210-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة:					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
30 ساعة / 2 وحدة					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: بلقيس ستار جابر الأيميل : balqees.jaber.iba11@atu.edu.iq					
8-اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية: ان يكون الطالب قادرا على			1-العمل على النهوض باللغة العربية والمحافظة عليها من الخطأ 2-تنمية مهارات الطالب الإملائية 3-مساعدة الطالب على معرفة الطريقة الصحيحة في كتابة الاعداد وقراءتها وكتابة الهمزة بأنواعها 4-مراجعة قواعد اللغة العربية لتجنب وقوع الطالب في الغلط النحوي 5-تنمية مهارات الطالب على تذوق جمال التعبير الأدبي ومحاكاة النصوص الجميلة في الكتابة 5-مساعدة الطالب على تمييز الأغلاط اللغوية الشائعة وإرشاده الى تصويبها 6-تنمية مهارة الحفظ والإلقاء		
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			استراتيجية المحاضرات النظرية: تعتمد على شرح المعرفة والمعلومات بشكل مباشر من المعلم إلى الطالب.		
10-بنية المقرر					
الأسبوع	السا	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	معرفة أهمية اللغة العربية في الحياة العملية ، وكيفية استعمالها	درس بيان أهمية اللغة العربية بصورة عامة لدى الطلبة غير الاختصاص.	نظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
3+2	1	قراءة السورة بصورة صحيحة ، ومعرفة الدروس المأخوذة منها	من سورة الاسراء من الايات 23 الى 29	نظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
5+4	1	حفظ الحديث ومعرفة الدرس المأخوذ من هذا النص الشريف	حديث نبوي شريف في اتقان العمل	نظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية

7+6	1	قراءة القصيدة بصورة صحيحة ، ومعرفة مواطن البلاغة والمعاني الموجودة في القصيدة	قصيدة الشريف الرضي في رثاء والدته	نظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
9+8	1	التعرف على أنواع الفعل المضارع ، وكيف يعرب ، ومعرفة ادوات النصب والجزم له	الفعل المضارع رفعه ونصبه وجزمه المجرورات في اللغة العربية	نظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
+10 11	1	التعرف على أنواع المنصوبات في العربية	المنصوبات في اللغة العربية	نظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
+12 13	1	التعرف على الأخطاء الشائعة وأنواعها ولا سيما الأخطاء المتعلقة بالاملاء ، ومعرفة الفرق بين الهاء والتاء وكيفية الفرق بينهما كتابة ومعنى و نطقا و اعرابا	الأخطاء اللغوية الشائعة الفرق بين التاء والهاء	نظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
14	1	التعرف على الفرق بين الألف القائمة والمقصورة من جانبي الكتابة والأصل. والتعرف على الفرق بين حرفي الضاد والظاء في الكتابة واللفظ وحتى المعنى	الفرق بين الالف المقصورة والالف الطويلة الفرق بين الضاد والظاء	نظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
15	1	التعرف على معنى المعجم ، وتعريفه وخواصه ، وكيف نشأت المعجمات العربية	نشأة المعاجم في اللغة العربية	نظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
16	1	قراءة سورة يوسف بطريقة صحيحة وحفظها ، والتعرف على الدروس المستفادة منها	من سورة يوسف الآيات من 1 الى 7	نظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
17	1	قراءة الحديث الشريف وحفظه ومعرفة الدروس المخرجة منه	من الحديث الشريف	نظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
18	1	قراءة قصيدة المتنبي ، وحفظها ، ومعرفة المعاني البلاغية ومعاني المفردات فيها	قصيدة للمتنبي	نظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
19	1	التعرف على معنى الاسم ، والفرق بينه وبين الفعل ، وكيفية تصريف الاسماء	صرف تصريف الاسماء	نظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
+20 21	1	التعرف على أنواع العدد ، وكيفية كتابته بطريقة صحيحة ، والفرق بين المؤنث والمذكر	العدد واحكامه	نظري	التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية
+22 23	1	التعرف على معنى التوابع وأنواعها	التوابع	نظري	التحضير اليومي امتحانات يومية

امتحانات شفوية					
التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية	نظري	من الاخطاء اللغوية الشائعة	التعرف على الأخطاء الشائعة ومعرفة الصحيح منها وكيفية تطبيقها في الكتب الرسمية	1	24
التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية	نظري	بلاغة علم البديع المحسنات المعنوية	التعرف على تعريف البلاغة والفصاحة والفرق بينهما ، والمقصود بعلم البديع ومعرفة المقصود بالمحسنات المعنوية وأنواعها وكيفية التعرف عليها في الجمل	1	25
التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية	نظري	علم البديع المحسنات اللفظية	التعرف على معنى المحسنات اللفظية وأنواعها و الفرق بينها وبين المحسنات المعنوية	1	26
التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية	نظري	معاجم معجم المقاييس والصاح	التعرف على معجمي المقاييس والصاح ومؤلفهما ، والفرق بينهما في المنهج	1	27
التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية	نظري	قصيدة لشاعر مصطفى جمال لبغداد	التعرف على الشاعر مصطفى جمال وقراءة القصيدة بصورة صحيحة وحفظها ، ومعرفة معانيها البلاغية	1	+28 29
التحضير اليومي امتحانات يومية امتحانات شفوية	نظري	الاخطاء اللغوية الشائعة	التعرف على الأخطاء الشائعة ومعرفة الصحيح منها وكيفية تطبيقها في الكتب الرسمية	1	30

11-تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

12-مصادر التعلم والتدريس

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
1. منهج اللغة العربية للأقسام غير الاختصاص 2. معجم الأخطاء اللغوية والنحوية الشائعة / خضر أبو العينين	المراجع الرئيسة (المصادر)
لا يوجد	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://ketabpedia.com	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
مواد الانشاء والاسفلت					
2-رمز المقرر					
CHC101-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
150ساعة / 10 وحدة					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: زهير كريم حمزه الأيمل : zuheer.hamza.iba100@atu.ed					
8-اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			تعريف الطالب بخواص المواد الانشائية وخاصة التي يستفاد منها في اعمال الطرق وطرق انتاجها والطريقة الصحيحة لاستعمالها وتأهيل الطالب للقيام بالفحوصات القياسية لمعرفة مدى مطابقة المادة الانشائية للمواصفات وكذلك تعريف الطالب بمادة الاسفلت، انواعها، مصادرها، خواصها واستعمالاتها والاختبارات القياسية والمواصفات العامة.		
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1. التعلم التنافسي 2. التعلم الفردي 3. التعلم التعاوني استراتيجيات التعليم 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعملي وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر: وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.		
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	5	وصف وتحليل الخواص الفيزيائية لمواد البناء	وصف عام للخواص الفيزيائية والمواصفات	المحاضرة	الاختبارات الشفوية والتحريرية

		القياسية لمواد البناء واستعمالاتها .	وفق المواصفات القياسية المعتمدة،		
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الطابوق ، انواعه ، صناعته ، استعمالاته، خواصه .	يفهم الطالب خصائص الطابوق الطيني وطرق صناعته	5	الثاني والثالث
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الكتل الخرسانية ، صناعتها ، استعمالاتها ، خواصها .	القدرة على التمييز بين الوحدات الخرسانية بناءً على الحجم والبنية	5	الرابع
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	المواد الرابطة ، انواعها ، المواد الرابطة التي تقاوم الرطوبة .	هو تحديد الوظيفة الإنشائية للمواد الرابطة (كالأسمنت والجير والجبس)	5	الخامس
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	المواد الرابطة التي لا تقاوم الرطوبة ، الجص ، صناعته ، استعمالاته ، مواصفاته .	تعلم الدور الوظيفي للنورة والسمنت في المونة كحواجز مانعة لنفاذ الرطوبة،	5	السادس
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الخشب ، انواعه ، استعمالاته في اعمال السكك والطرق .	اختيار الخشب وفقاً للخصائص المطلوبة مثل المتانة والمقاومة.	5	السابع
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الحديد ، انواعه ، طرق صناعته .	فهم مراحل تحويل خام الحديد إلى صلب والتمييز بين أنواعه لاختيار الأنسب	5	الثامن
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الفولاذ الإنشائي ، استعمالاته ومواصفاته .	القدرة على اختيار الفولاذ المناسب للتطبيق الإنشائي بناءً على معايير القوة	5	التاسع
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	البلاطات الخرسانية ، انواعها ، مواصفاتها ، استخدامها في ارضية الطرق .	فهم التصنيف الإنشائي للبلاطات الخرسانية وتحديد المواصفات الفنية	5	العاشر
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	زيارة الى مركز للمواد الإنشائية .	تعريف الطالب بالخصائص الفيزيائية والميكانيكية لمواد البناء وتطبيقاتها	5	الحادي عشر
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الأنابيب الخرسانية ، صناعتها ، مواصفاتها، استخدامها في اعمال الطرق .	فهم عملية صناعة الأنابيب الخرسانية، مواصفاتها الفنية، وكيفية استخدامها في مشاريع الطرق	5	الثاني عشر
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الاصباغ ، انواعها ، استخدامها في تخطيط الطرق والعلامات المرورية .	إتقان اختيار نوع الصبغ المناسب المستخدم في الطرق والعلامات المرورية	5	الثالث عشر
الاختبارات الشفوية والتحريرية	المحاضرة	الحجارة ، تصنيفها وانواعها واستخدام الحجارة في اعمال التعلية .	التعرف على انواع الأحجار (كالصلابة والمسامية) ومجال استخدامه في اعمال التعلية	5	الرابع عشر
الاختبارات الشفوية	المحاضرة	الايوكسي، انواعه،	إدراك طبيعة الأيوكسي	5	الخامس

عشر		كمادة ثنائية المكونات تمنح المنشآت حماية فائقة ومتانة	خواصه، استعمالاته واستخدامه في الطرق .	والتحريرية
السادس عشر	5	فهم تطور المواد الأسفلتية واستخداماتها عبر التاريخ في إنشاء الطرق والبنى التحتية	نظرة تاريخية عامة عن المواد الاسفلتية .	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحريرية
السابع عشر	5	كيفية اختيار النوع المناسب بناءً على المتطلبات الهندسية والظروف البيئية	المواد القيرية انواعها واستعمالاتها .	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثامن عشر	5	تحديد المصادر الجيولوجية والصناعية للمواد القيرية و معرفة معايير الجودة	مصادر المواد الرابطة القيرية ومواصفاتها .	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحريرية
التاسع عشر	5	القدرة على تقييم جودة الأسفلت الإسمنتي من خلال خواصه الفيزيائية واختيار الصنف	الخواص الفيزيائية للأسفلت ، والأسفلت الإسمنتي ، خواصه واستعمالاته.	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحريرية
العشرون	5	التحكم في لزوجة الأسفلت باستخدام المذيبات وتحديد النوع المناسب	الاسفلت المشذب ، خواصه ،انواعه، استعمالاته .	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحريرية
الحادي والعشرون	5	إدراك مبدأ استقرار المستحلب واختيار النوع المناسب (موجب أو سالب) بناءً على الخصائص الكيميائية للركام المستخدم	الاسفلت المستحلب ، انواعه واستعمالاته .	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثاني والعشرون	5	اختيار الصنف الذي يتحمل الحمولات المرورية والتقلبات الحرارية للموقع	الاختبارات القياسية للمواد القيرية .	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثالث والعشرون	5	إتقان تصنيف القير رقمياً بناءً على قوامه	تحديد صنف القير – فحص الفرز .	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحريرية
الرابع والعشرون	5	ربط قيم اللزوجة بأداء القير ميدانياً لضمان سهولة التشغيل	تحديد صنف القير – فحص اللزوجة .	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحريرية
الخامس والعشرون	5	تحديد درجة الحرارة الحرجة التي يفقد فيها القير ثباته الإنشائي	تحديد صنف القير – فحص الليونة بطريقة الكرة والحلقة.	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحريرية
السادس والعشرون	5	هي فهم الفحوصات المستخدمة لتحديد خواص الأسفلت الإسمنتي	فحوصات اخرى لتحديد خواص الاسفلت الإسمنتي .	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحريرية
السابع والعشرون	5	فهم الفرق بين طلبة اللصاق وطلبة الأولية، مع معرفة خواص كل منهما واستخداماتهم	طلية اللصاق والطلية الاولى ، خواص واستعمالات كل طلية .	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثامن	5	فهم العلاقة الطردية بين	تأثير الحرارة على خواص	المحاضرة الاختبارات الشفوية

والعشرون		الحرارة والتقدم لتقدير مدى تدهور خصائص الأسفلت الفيزيائية خلال مراحل التصنيع	الاسفلت ، فحص فقدان بتأثير الحرارة	والتحريرية
التاسع والعشرون	5	فهم دور المواد المألثة في تحسين الخصائص للقير لتحويله من مادة سائلة إلى معجون إنشائي	المعجون القيري (الماسنك) الاستعمالات والخواص الفحوصات القياسية	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحريرية
الثلاثون	5	ف فهم تكامل نظام العزل المائي من خلال اختيار نوع التسليح المناسب وإتقان طرق الفحص	اللباد القيري ، الخواص والاستعمالات والفحوص الحقلية .	المحاضرة الاختبارات الشفوية والتحريرية
11-تقييم المقرر				
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ				
12-مصادر التعلم والتدريس				
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		كتاب مواد الانشاء		
المراجع الرئيسة (المصادر)		كتاب مكونات الاسفلت		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		محاضرات		
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		https://www.sciencedirect.com		

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر:					
جرائم نظام البعث في العراق					
2-رمز المقرر					
ATU211-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة:					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
عدد الساعات 30 - عدد الوحدات 2					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م.مصطفى عباس محمد الايمل : Mustafa.mohammed.iba4@atu.edu.iq					
8-اهداف المقرر					
الاهداف العامة : تعريف الطالب بالجرام التي قام بها حزب البعث في العراق ابان حكمه ليكون الطالب على دراية ومعرفة ما قام به نظام البعث في الشعب العراقي الخاصة: تمكين الطالب من زيادة معلوماته في الجوانب القانونية			المادة الدراسية: ان يكون الطالب قادرا على		
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			استراتيجيات التعلم 1. التعلم التنافسي - 2. التعلم الفردي - 3. التعلم التعاوني استراتيجيات التعليم 1. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعمل وحل المسائل. 2. استراتيجيات التعليم الموجه : وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 3. استراتيجيات التعليم غير المباشر : وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني والاكتشاف الحر، الاستقصاء.		
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	مفهوم الجرائم لغة واصطلاحا	بيان مفهوم الجريمة	1	1
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	اقسام الجرائم	بيان اقسام الجرائم	1	2
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	أنواع الجرائم الدولية	بيان الجرائم النفسية والاجتماعية	1	3
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	قرارات الصادرة من المحكمة الجنائية العليا	تنمية المعرفة بجرائم البعث	1	4
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	قرارات الصادرة من المحكمة الجنائية العليا القسم الثاني	تنمية المعرفة بجرائم البعث	1	5
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	الجرائم النفسية والاجتماعية واثارها ، وابرز انتهاكاتها النظام البعثي في العراق	بيان الجرائم النفسية	1	6
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	مستويات الجرائم النفسية والاجتماعية	تعريف الطالب باليات الجرائم النفسية	1	7
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	الجرائم النفسية، الية الجرائم النفسية	توعية الجيل الحالي من الشباب بجرائم نظام البعث في العراق	1	8
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	الية الضغط و العقاب النفسية / الية الافقار العلمي / اثار الجرائم النفسية	توعية الجيل الحالي من الشباب بجرائم نظام البعث في العراق	1	9
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	الجرائم الاجتماعية القسم الأول	توعية الجيل الحالي من الشباب بجرائم نظام البعث في العراق	1	10
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	الجرائم الاجتماعية القسم الثاني انتهاكات القوانين العراقية وصورها القسم الأول	تنمية المعرفة بجرائم البعث	1	11
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	انتهاكات القوانين العراقية وصورها القسم الثاني	تعريف الطالب بانتهاكات نظام البعث	1	12
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	بعض قرارات الانتهاكات السياسية والعسكرية لنظام	بيان للطالب قرارات المحكمة	1	13

		البعث أماكن السجن والاحتجاز لنظام البعث			
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	الجرائم البيئية لنظام البعث	توعية الطالب بالجرائم البيئية	1	14
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	الجرائم البيئية في البصرة المفردات	توعية الطالب بالجرائم البيئية في البصرة	1	15
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	التلوث بالمواد المشعة / حلبجة	توعية الطالب بالجرائم البيئية في البصرة	1	16
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	تدمير المدن والقرى	تنمية المعرفة بجرائم البعث	1	17
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	معركة نهر جاسم و حرق ابار النفط	توعية الطالب بالجرائم البيئية	1	18
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	تجفيف الاهوار تجريف بساتين النخيل والأشجار والمزروعات	توعية الطالب بالجرائم البيئية في البصرة	1	19
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	مقدمة عن جرائم المقابر الجماعية	تنمية المعرفة بجرائم البعث	1	20
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	أحداث مقابر الإبادة الجماعية المرتكبة من النظام البعثي/ أحداث عام 36 مقدمة عن الأحداث الممتدة من عام ٣٠٠٢ أحداث	تعريف الطالب بأحداث الانتفاضة الشعبانية	1	21
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	١٩٩١ وعلاقتها بالمقابر الجماعية أحداث الحرب العراقية الإيرانية ١٩٩٠م-١٩٩٩م وعلاقتها بالمقابر الجماعية	تنمية المعرفة بجرائم البعث بالحرب العراقية الإيرانية	1	22
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	أحداث عام ١٩٩٩- وعلاقتها بالمقابر الجماعية أحداث الانتفاضة	تنمية المعرفة بجرائم البعث الخاصة بالانتفاضة الشعبانية	1	23

		الشعبانية عام ١٩٩١م وعلاقتها بالمقابر الجماعية مقابر			
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	الإبادة الجماعية ذات ادصلة بالحرب العراقية – الإيرانية لمدة 8 سنوات	تنمية المعرفة بجرائم البعث	1	24
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	مقابر الإبادة الجماعية لأكراد البرزانيين	تنمية المعرفة بجرائم البعث والمقابر الجماعية الخاصة بالأكرد	1	25
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	مقابر الإبادة الجماعية الانتفاضة الشعبانية	تنمية المعرفة بجرائم البعث بالمقابر الجماعية في الوسط والجنوب	1	26
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	عرض تفصيلي عن أحداث الانتفاضة الشعبانية	تنمية المعرفة بجرائم البعث	1	27
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	مواقع المقابر الجماعية الموزعة على خارطة العراق	تعريف الطالب بمواقع المقابر على الخارطة	1	28
الاختبارات اليومية والفصلية	نظري	عرض بوربوينت	تنمية المعرفة بجرائم البعث	1	29
الامتحان النهائي	نظري	الامتحان النهائي	الامتحان النهائي	1	30

11-تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

12-مصادر التعلم والتدريس

جرائم نظام حزب البعث	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
مقرر دراسي للجامعات الحكومية والاهلية	المراجع الرئيسية (المصادر)
كل الكتب والمراجع التابعة للموضوع	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
جميع الفيديوهات الوثائقية عن هذه الجرائم	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
انشاء الطرق					
2-رمز المقرر					
CHC201-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
90 ساعة / 6 وحدة					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: هدى زهير عبد الغني					
الأيمل : inb.huda@atu.edu.iq					
8-اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			تهدف المادة الدراسية تعليم الطالب الاساليب العلمية الهندسية والفنية للأعمال والمواصفات الخاصة بإنشاء الطرق الصلبة والمرنة مع دراسة مشاكل الطرق واساليب الصيانة.		
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1. التعلم التنافسي - 2. التعلم الفردي- 3. التعلم التعاوني استراتيجيات التعليم 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعملي وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر: وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.		
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	3	التعرف على الطرق العالية الكلفة والواطنة الكلفة	نبذة تاريخية عن تطور انشاء الطرق من حيث المواد الاولية واساليب تنفيذ الطرق	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية
الثاني	3	اجراء مقارنة بين الطرق الصلبة	تقسيم الطرق الى مرنة وصلبة وعقد مقارنة بين كل	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية

والسنوية والعملية		منها من حيث التكوين والمقاومة وعمر الطريق	والطرق المرنة		
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	الطرق المرنة / مقدمة عن مكونات الطرق المرنة، خصائصها ، المواصفات العامة لطبقات الطريق المرن ، دور الاسفلت كمادة رابطة ، مطلبات اللصاق انواعها وخصائصها ومكوناتها .	مواصفات الرصف المرن	3	الثالث والرابع والخامس
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	تأثير خصائص الارض الطبيعية (Sub grade) في موضوع انشاء الطرق وفي تحديد سمك طبقات التبليط ، وتأثير خصائص طبقة (Sub base) (طبقة ما تحت الاساس) والمواصفات الفنية من حيث التدرج ومعامل اللبونة والسيولة وتأثير ذلك على اداء الطريق وحالات الفشل .	تحديد سمك و عدد طبقات الرصف المرن	3	السادس والسابع والثامن
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	نظرية توزيع الاثقال خلال طبقات الطريق المرن وسلوك التبليط المرن تحت تأثير الاثقال (المحوري وثقل الاطار)	أسس تصميم الرصف المرن	3	التاسع والعاشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	تصنيف المركبات الثقيلة والخفيفة التي تنتقل على الطريق من حيث عدد المحاور وكيفية حساب وتحويل احجام المرور الى اثقال محورية قياسية.	الحمل المعادل لعجلة واحدة	3	الحادي والثاني عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	مقدمة عن طرق تصميم التبليط المرن واسلوب التنفيذ ، طريقة دليل المجموعة ، طريقة AASHTO	طريقة معامل المجموعة لتصميم سمك الرصف المرن	3	الثالث والرابع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	التبليط الصلب ، خواصه مكوناته ، انواع المفاصل ، حديد التسليح .	التعرف على الرصف الصلب	3	الخامس والسادس عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	مقدمة عن طرق تصميم التبليط الصلب واسلوب التنفيذ	طريقة تنفيذ الرصف الصلب	3	السابع والثامن عشر
الاختبارات اليومية والفصلية	المحاضرة	اساليب تصريف المياه عن الطريق ، الاساليب الحديثة	تأثير الماء على طبقات الرصف وكيفية معالجتها	3	التاسع عشر

والعشرون			في تصميم المرشحات الخاصة بأعمال الطرق ، حماية الطرق من تأثير نفوذ الماء خلال طبقات الطريق		والسنوية والعملية
الحادي والثاني والعشرون	3	العيوب في الرصف المرن	كيفية تقييم اداء الطريق ، حالات الفشل في الطرق المرنة	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية
الثالث والعشرون	3	أسباب التشوهات في الرصف المرن	اسباب فشل الطرق المرنة ، اسباب فشل كل حالة	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية
الرابع والعشرون والخامس والعشرون	3	صيانة الطرق	اساليب الصيانة الدورية للطرق ، اثاث الطريق واساليب تنفيذه	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية
السادس والعشرون والسابع والعشرون	3	العيوب في الرصف الصلب	تقييم اداء الطريق الصلب ، حالات الفشل في الطرق الصلبة	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية
الثامن والعشرون	3	أسباب التشوهات في الرصف الصلب	اسباب حالات الفشل في الطرق الصلبة	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية
التاسع والعشرون والثلاثون	3	صيانة الطرق الصلبة	برنامج الصيانة للطرق الصلبة ، مشاكل الاكتاف وجوانب الطريق وعلاجها	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية
11-تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
12-مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			كتاب انشاء الطرق		
المراجع الرئيسة (المصادر)			كتاب التصميم الانشائي للطرق		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)			محاضرات		
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			https://uomustansiriyah.edu.iq		

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
هندسة الطرق والمرور					
2-رمز المقرر					
CHC202-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
90 ساعة / 6 وحدة					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: مهند جواد جاسم الأيميل : muhand.jasim@atu.edu.iq					
8-اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			تزويد الطالب بما يحتاجه من الاسس النظرية والعملية لتصميم الطريق وتحليل معلوماته وإكساب الطالب المهارة اللازمة لجمع المعلومات الاحصائية اللازمة للتصميم وكذلك تزويده بالمعلومات الضرورية حول تفاصيل الطريق وتأثيره كما يتم اعطاءه بعض المعلومات حول تخطيط النقل الحضري في المدينة.		
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1. التعلم التنافسي - 2. التعلم الفردي 3. التعلم التعاوني استراتيجيات التعليم 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعمل وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر: وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.		
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	3	يتعرف الطالب تاريخ الطرق وانواعها وعلى هندسة المرور	مقدمة عامة عن الطرق، تاريخ الطرق، انواعها، مقدمة عن هندسة المرور، تعريفها، مركباتها.	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية

الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	الخصائص الهندسية لمستخدمي الطريق (السواق والمشاة) وتأثيرها على تصميم الطريق	يتعرف الطالب على الخصائص الهندسية لمستخدمي الطريق	3	الثاني
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	الخصائص الهندسية للمركبات وتأثيرها على تصميم الطريق	يتعلم الطالب الخصائص الهندسية للمركبات	3	الثالث
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	الخصائص الهندسية للطريق ومواصفاتها	يتعلم الطالب الخصائص الهندسية للطريق ومواصفاتها	3	الرابع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	المسوحات المرورية ، وانواعها ، كيفية قياس سرعة المرور ، حجم المرور ، انواعها ، كيفية عرض معلوماتها	يتعلم الطالب كيفية اجراء المسوحات المرورية بانواعها وكيفية قياس سرعة المرور وحجم المرور	3	الخامس والسادس
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	خصائص جريان المرور ، كثافة المرور ، حجم المرور ، سرعة المرور ، العلاقة بينها ، استيعاب الطريق ، مستوى الخدمة	يتعرف الطالب على خصائص جريان المرور ، كثافة المرور ، حجم المرور ، سرعة المرور ، العلاقة بينها	3	السابع والثامن
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	اختيار مسار الطريق ، العوامل المؤثرة عليه ، الاعمال المساحية المتعلقة به	يتعلم الطالب اختيار مسار الطريق	3	التاسع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	عناصر التصميم الهندسي للطريق والعوامل المؤثرة عليه	يتعرف الطالب على عناصر التصميم الهندسي للطريق والعوامل المؤثرة عليه	3	العاشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	التخطيط الافقي للطريق ، المنحنيات الافقية الدائرية ، انواعها ، عناصرها ، حساباتها ، تنفيذها	يتعلم الطالب التخطيط الافقي للطريق	3	الحادي عشر والثاني عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	التخطيط الراسي للطريق ، المنحنيات الشاقولية المحدبة والمقعرة ، انواعها ، قوانينها حساباتها	يتعلم الطالب التخطيط الراسي للطريق	3	الخامس عشر والسادس عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	مسافة الرؤيا الامنة للوقوف على طريق مستو ومنحدر وعلاقتها بطول المنحني الراسي	يتعرف الطالب على مسافة الرؤيا الامنة للوقوف على طريق مستو ومنحدر	3	السابع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	مسافة الرؤيا الامنة للاحتياز وعلاقتها بطول المنحني الراسي	يتعرف الطالب على مسافة الرؤيا الامنة للاحتياز	3	الثامن عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	التقاطعات السطحية ، انواعها ، خصائصها	يتعرف الطالب على التقاطعات السطحية وانواعها	3	التاسع عشر
الاختبارات	المحاضرة	التقاطعات المجسرة)	يتعرف الطالب على	3	العشرون

اليومية والفصلية والسنوية والعملية		المعزولة) ، انواعها ، خصائصها	التقاطعات المعزولة وانواعها		
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	الحوادث المرورية ، انواعها ، اسبابها ، طرق تدوين الحوادث ، تحليلها ، تعيين المناطق الخطرة ،المقارنة بينها	يتعرف الطالب على الحوادث المرورية وانواعها	3	الحادي والعشرون والثاني والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	مواقف المركبات ، انواعها ،خصائصها ،تصاميمها ،العوامل المؤثرة على اختيار الموقف	يتعرف الطالب على مواقف المركبات وانواعها	3	الثالث والعشرون والرابع والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	الجزرات المرورية ،انواعها ، مميزاتها ،تصاميمها	يتعرف الطالب على الجزرات المرورية وانواعها	3	الخامس والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	وسائل تنظيم المرور ، العلاقات المرورية ، انواعها	يتعرف الطالب على وسائل تنظيم المرور وانواعها	3	السادس والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	مقدمة عن تخطيط النقل الحضري في المدن ، اهميته ،طرق جمع معلوماته ، موديلاته ، كيفية تحليل المعلومات والنتائج المستحصلة فيها	يتعرف الطالب على تخطيط النقل الحضري في المدن واهميته	3	السابع والعشرون والثامن والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية والعملية	المحاضرة	ادارة تخطيط انظمة النقل في المدينة	يتعلم الطالب ادارة تخطيط انظمة النقل في المدينة	3	التاسع والعشرون والثلاثون

11-تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

12-مصادر التعلم والتدريس

كتاب هندسة المرور	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
كتاب هندسة الطرق	المراجع الرئيسة (المصادر)
محاضرات	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://iba.atu.edu.iq	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
رسم الطرق					
2-رمز المقرر					
CHC206-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
90 ساعة / 6 وحدة					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: ولاء محمد جواد كاظم الأيميل : walaa.jawad.bib2@atu.edu.iq					
8-اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية التمرس على رسم مخططات الطرق وملحقاتها وكذلك معرفة قراءة المخططات.					
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
1.التعلم التنافسي 2. التعلم الفردي 3. التعلم التعاوني استراتيجيات التعليم 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعملية وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر: وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.					الاستراتيجية
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول و الثاني	3	تعريف الطالب بالمصطلحات الهندسية للطرق	مقدمة عن تطور الطرق في العراق المصطلحات الفنية المستعملة في رسم الطرق والمواصلات	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
الثالث	3	تعريف الطالب بانواع المخططات الخاصة	انواع المخططات اللازمة لاي مشروع والغاية منها، استخدام	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية

و السنوية		التصوير الجوي في موضوع تحديد مسار الطريق	بالطرق		
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	رسم مخطط عام لطريق داخل المدينة ، طريق خارج المدينة	تعليم الطالب رسم مخططات الطرق	3	الرابع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	استخدام الحاسوب في رسم المخطط العام للطريق	تعليم الطالب الرسم بالحاسوب	3	الخامس
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	رسم المنحنيات الأفقية والمعادلات الخاصة بها	تعليم الطالب رسم المنحنيات الأفقية	3	السادس
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	رسم المنحنيات الشاقولية والمعادلات الخاصة بها	تعليم الطالب رسم المنحنيات الشاقولية	3	السابع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	رسم مقطع عرضي لطريق ترابي	تعليم الطالب رسم مقطع عرضي لطريق ترابي	3	الثامن
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	رسم مقاطع عرضية لطرق مرنة ، جزء مستقيم ، جزء منحنى بطبقاته المختلفة	تعليم الطالب رسم مقطع عرضي لطريق مرن. مقطع مستقيم. مقطع منحنى.	3	التاسع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	استخدام الحاسوب في رسم مقطع عرضي لطريق مرن بطبقاته المختلفة	تعليم الطالب رسم مقطع عرضي لطريق بالحاسوب	3	العاشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	رسم مخطط تفصيلي كامل لطريق بطول (1km) مع التفاصيل	تعليم الطالب رسم مخطط طرق كامل	3	الحادي عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	رسم مقطع عرضي لطريق صلب	تعليم الطالب رسم مقطع عرضي لطريق صلب	3	الثاني عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	استخدام الحاسوب في رسم مقطع عرضي صلب مع كافة التفاصيل الانشائية	تعليم الطالب رسم مقطع عرضي لطريق صلب باستخدام الحاسوب	3	الثالث عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	رسم مقطع عرضي لطريق مركب من جزء صلب ومرن	تعليم الطالب رسم مقطع عرضي لطريق مركب (مرن، صلب)	3	الرابع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	استخدام الحاسوب في رسم تعلية حافة الطريق	تعليم الطالب رسم تعلية حافة الطريق بالحاسوب	3	الخامس عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	استخدام الحاسوب في رسم مواقف السيارات	تعليم الطالب رسم مواقف السيارات باستخدام الحاسوب	3	السادس عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	استخدام الحاسوب في رسم تفاصيل القناطر الانبوبية والصندوقية	تعليم الطالب رسم القناطر الصندوقية والانبوبية.	3	السابع عشر و الثامن

عشر					
التاسع عشر	3	تعليم الطالب رسم تفاصيل حديد التسليح للقناطر الصندوقية.	رسم تفاصيل الحديد للقناطر الصندوقية	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
العشرون	3	تعليم الطالب رسم منحني الكميات الترابية	رسم منحني الكميات الترابية	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
الحادي والعشرون	3	تعليم الطالب استخدام الحاسوب في حسابات التخمين	استخدام برامج الحاسوب في رسم وتخمين الكميات الترابية	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
الثاني والعشرون	3	تعليم الطالب رسم مقطع عرضي في حالة القطع والدفن.	رسم مقطع عرضي للطريق في حالة الدفن والقطع	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
الثالث والعشرون	3	توضيح أنواع التقاطعات بعرض فيديو	عرض فلم علمي وشرائح عن انواع التقاطعات في الطريق	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
الرابع والعشرون	3	تعليم الطالب رسم تقاطع ثلاثي	رسم تقاطع على شكل حرف T بمسقطه الافقي	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
الخامس والعشرون	3	تعليم الطالب رسم تقاطع دائري	رسم تقاطع ميداني دائري	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
السادس والعشرون	3	تعليم الطالب رسم مداخل ومخارج الطرق السريعة	رسم مداخل ومخارج الطرق السريعة	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
السابع والعشرون	3	تعليم الطالب رسم مقطع لسكة حديد	رسم مقطع عرضي لسكة حديد	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
الثامن والعشرون	3	تعليم الطالب رسم تفاصيل السكك الحديدية	رسم تفاصيل مخططات سكك الحديد	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
التاسع والعشرون	3	تعليم الطالب رسم مخططات المطارات	رسم مخطط افقي لمطار	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
الثلاثون	3	تعليم الطالب رسم مقاطع طرق الانفاق	رسم تفاصيل ومقطع عرضي لطريق الانفاق	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية

11-تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

12-مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كتاب رسم الطرق
المراجع الرئيسية (المصادر)	كتاب رسم الطرق والري

محاضرات	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://www.scribd.com	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
معدات انشاء الطرق					
2-رمز المقرر					
CHC207-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
90 ساعة / 6 وحدة					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: هدى زهير عبد الغني					
الأيمل : inb.huda@atu.edu.iq					
8-اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			يهدف هذا المقرر الى تعليم الطالب بالمعدات والمكانن الخاصة بإنشاء الطرق والاسس الهندسية في عمل المكانن والعوامل التي تؤثر على اختيار المكانن وإدارة العمل وتنظيم فعاليات الاعمال الانشائية.		
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1. التعلم التنافسي 2. التعلم الفردي 3. التعلم التعاوني استراتيجيات التعليم 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعمل وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر: وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.		
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	3	ادارة تنظيم وتخطيط الاعمال الانشائية	التخطيط للعمل وادارته	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
الثاني والثالث	3	طريقة المسار الحرج لإيجاد الوقت اللازم لإنجاز المشروع	فعاليات الاعمال الانشائية ، طريقة المسار الحرج	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية

والسنوية		وخطوات ايجاد المسار الحر			
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	العوامل التي تؤثر على اختيار المكنن الانشائية	حجم وكمية الاعمال الانشائية	3	الرابع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	المكنن الخاصة والقياسية ، كلفة امتلاك وتشغيل المكنن ، الاندثار ، كلفة التشغيل وكلفة التقادم ، الصيانة والتصليح ، العمر الاقتصادي للمكنن	انواع المكنن الانشائية بحسب نوعية وكمية الاعمال الانشائية	3	الخامس والسادس
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	الاسس الهندسية في عمل المكنن ، مقاومة الدرجة وتأثير درجة ميل الطريق على جهد الجر المطلوب	العوامل المؤثرة في إنتاجية المعدات الانشائية	3	السابع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	تأثير انحدار السطح على تعيين موقع حفرة الامداد ، تأثير الارتفاع على اداء محركات الاحتراق الداخلي، تأثير درجة الحرارة على اداء محركات الاحتراق الداخلي	تأثير الميل والارتفاع على أداء محركات الاحتراق الداخلي	3	الثامن
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	حدل التربة ، تثبيت التربة ، ظاهرة الانتفاخ والانكماش ، تعيين الكثافة والرطوبة بالفحص النووي ، تثبيت التربة باستخدام الجير والسمنت والاسفلت	تحسين خواص التربة بطريقة الرص	3	التاسع والعاشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	مكنن حدل التربة ، مواصفات الحدل الجيد ، انواع مكنن الحدل	الحادلات الاهتزازية وغير الاهتزازية	3	الحادي عشر والثاني عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	الحادلات المدقية و الحادلات لمساء الدواليب والحادلات ذات الاطارات الرئوية والحادلات الاهتزازية .	انواع الحادلات في رص التربة	3	الثالث عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	نظرية بصلة الضغط لتوزيع الاحمال ، للحادلات الاهتزازية	العلاقة بين توزيع الاحمال والعمق	3	الرابع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	الجرارات والمكنن المشابه لها	الجرارات المدولبة	3	الخامس عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	المقلعة ، نقل التربة بواسطة المقلعة ، عملية اخلاء الأرض	قلع ونقل التربة بواسطة المقلعة المدولبة	3	السادس عشر

الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	القاشطات ، انواعها واحجامها	انواع القاشطات في حفر ونقل وفرش التربة	3	السابع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	الانتاج وكلفة التشغيل ، تحسين انتاجية القاشطة وزيادتها	حساب إنتاجية القاشطات	3	الثامن عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	المدرجة ، الخصائص و الاستعمالات .	إنتاجية المدرجات في اعمال التربة	3	التاسع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	مكائن الحفر ، المجرفات الآلية ، اختيار نوعية وحجم المجرفة الآلية ، الإنتاجية	انتاجية المجرفات في اعمال التربة	3	العشرون والحادى والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	الحفارات الناعورية ، حجم الحفارة الناعورية ، انواع الحفارات الناعورية	أنواع الحفارات الناعورية	3	الثاني والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	الشاحنات والعربات ، انواع الشاحنات ، سعة الشاحنات والعربات	سعة وانتاجية الشاحنات اعمال التربة	3	الثالث والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	معامل انتاج الاسفلت ، انواعها ، اجزائها	طرق انتاج الاسفلت وانواعه	3	الرابع والعشرون والخامس والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	الاحزمة الناقلة ، اقتصادية نقل المواد بالأحزمة الناقلة ، اجزاء الحزام الناقل	انتاجية الحزام الناقل	3	السادس والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	الانفاق ، الاغراض من الانفاق ، تقيب الصخور ، شق الانفاق بحفارات ميكانيكية تهوية الانفاق	التعرف على الانفاق ومواصفاتها	3	السابع والعشرون والثامن والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	حدل ورس الاسفلت ، سرعة الحدل ، حدل المفاصل ، مواصفات الفارشات للإسفلت ، سرعة الفارشات ، انواع الفارشات	كيفية فرش حدل الاسفلت	3	التاسع والعشرون والثلاثون
11-تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
12-مصادر التعلم والتدريس					
كتاب معدات انشاء الطرق			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
كتاب معدات البناء			المراجع الرئيسة (المصادر)		
محاضرات			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		
https://www.makktaba.com			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

نموذج وصف المقرر

1-اسم المقرر					
هندسة السكك والمطارات					
2-رمز المقرر					
CHC208-24-YM					
3-الفصل / السنة					
سنوي					
4-تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/12/20					
5-أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6-عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
60 ساعة / 4 وحدات					
7-اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: ولاء محمد جواد كاظم الأيمل : walaa.jawad.bib2@atu.edu.iq					
8-اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			يهدف هذا المقرر الى تعريف الطالب مبادئ هندسة المطارات والسكك ومعايير ومواصفات تصميم السكك والمطارات.		
9-استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1. التعلم التنافسي 2. التعلم الفردي 3. التعلم التعاوني استراتيجيات التعليم 4. استراتيجيات التعليم المباشر: ويتمثل دور عضو هيئة التدريس فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم والتعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون المتعلم هو المتلقي السلبي. ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات. ومن أمثلتها المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعمل وحل المسائل. 5. استراتيجيات التعليم الموجه: وفيها يؤدي عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم ونواتجه. ومن أمثلتها الاكتشاف الموجه. 6. استراتيجيات التعليم غير المباشر: وفيها يلعب عضو هيئة التدريس دوراً نشطاً في تيسير تعلم المتعلم، ويكون المتعلم نشط مشارك في عملية التعليم والتعلم. ويتركز الاهتمام على عمليات التعلم، ومن أمثلتها العصف الذهني، الاكتشاف الحر، الاستقصاء.		
10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2	اطلاع الطالب على النقل الجوي ومقارنته بباقي وسائل النقل	مقدمة عامة عن النقل الجوي ، تطوره ، محاسنه ومساوئه	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية
الثاني	2	تعريف الطالب بأنواع المطارات	انواع المطارات ، مواصفاتها ، ميزاتها	المحاضرة	الاختبارات اليومية والفصلية

و السنوية					
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	اقسام المطار ، وظائف كل قسم	التعرف على اقسام المطارات	2	الثالث
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	اختيار موقع المطار ، العوامل المؤثرة عليه ، مدخل اختيار الموقع	بيان أهمية اختيار موقع المطار	2	الرابع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	توجيه المدرج	توضيح اتجاه وزاوية المدرج	2	الخامس
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	استيعاب المطار ، طرق احتسابه ، العوامل المؤثرة عليه	بيان استيعابية المطار	2	السادس
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	التصميم الهندسي للمقطع العرضي للمدرج ، مواصفاته	توضيح التصميم الهندسي للمدرج	2	السابع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	ميل انحدار المدرج ، مواصفاته	توضيح ميل وانحدارات المدرج	2	الثامن
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	طول المدرج ، العوامل المؤثرة عليه	تعريف الطالب بآلية احتساب طول المدرج	2	التاسع
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	محددات تصميم المدرج والمعايير العامة للملاحة الجوية	بيان المواصفات العامة لتصميم المدرج	2	العاشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	اصناف الطائرات ومواصفات وانواع الطائرات المستخدمة في النقل الجوي	التعرف على أنواع الطائرات المدنية واستخداماتها	2	الحادي عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	مقتربات المدرج ، المواصفات ومعايير التصميم	تعريف الطالب بمواصفات مقتربات المدرج	2	الثاني عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	الابنية الخدمية للمطارات وترتيب توزيع الابنية .	تعريف الطالب بمواصفات الأبنية الخدمية للمطار	2	الثالث عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	الحقائق الجيوتكنيكية لتربة المطار وتصريف المياه لمرافق المطار	توضيح الدراسات المطلوبة لتربة موقع المطار	2	الرابع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	الاضاءة في المطارات والعلامات الخاصة	تعريف الطالب باضوية واشارات وعلامات المطار	2	الخامس عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	نبذة عن تاريخ تطور النقل بالسكك الحديد	تعريف الطالب بتاريخ النقل بالسكك الحديدية	2	السادس عشر
الاختبارات اليومية والفصلية والسنوية	المحاضرة	مقدمة عن ديناميكية الحركة على سكك الحديد	تعريف الطالب بآلية الحركة على السكك الحديدية	2	السابع عشر

و السنوية					
الاختبارات اليومية والفصلية و السنوية	المحاضرة	المقاومة التي تصادفها القطارات ، قوة الجر لأنواع القطارات	تعريف الطالب بانواع المقاومات المبطئة لحركة القطار	2	الثامن عشر
الاختبارات اليومية والفصلية و السنوية	المحاضرة	اساس سكة الحديد ، مواصفاتها	تعريف الطالب باساس وطبقات السكة الحديدية	2	التاسع عشر
الاختبارات اليومية والفصلية و السنوية	المحاضرة	طرق انشاء سكة الحديد ، مواصفاتها	تعريف الطالب بعرق انشاء السكك الحديدية	2	العشرون
الاختبارات اليومية والفصلية و السنوية	المحاضرة	وسائل علاج اساس السكة	تعريف الطالب بمعالجات طبقات السكك الحديدية	2	الحادي والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية و السنوية	المحاضرة	حجر سكة الحديد ، خواصه ، فوائده ، انواعه	تعريف الطالب بانواع المواد المستخدمة في أساس السكك الحديدية	2	الثاني والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية و السنوية	المحاضرة	فحوصات حجر سكة الحديدية وطرق اختيار الحجر وتصميم سمك طبقة الحجر	تعريف الطالب بطرق الفحص للمواد الداخلة في انشاء طبقات السكك الحديدية	2	الثالث والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية و السنوية	المحاضرة	عوارض سكة الحديد ، فوائدها ، انواعها	تعريف الطالب بانواع العوارض المستخدمة في السكك الحديدية	2	الرابع والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية و السنوية	المحاضرة	مواصفات عوارض سكة الحديد ، معالجتها ، مقاطعها	تعريف الطالب بعرق معالجات عوارض السكك الحديدية	2	الخامس والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية و السنوية	المحاضرة	قضبان سكة الحديد ، انواعها ، مميزاتها ، مقاطعها ، صناعتها ، فحوصاتها	تعريف الطالب بانواع واشكال قضبان السكك الحديدية	2	السادس والعشرون و السابع والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية و السنوية	المحاضرة	الاجهادات المؤثرة على السكة ، انواعها	تعريف الطالب بتحليل القوى المؤثرة على السكك الحديدية	2	الثامن والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية و السنوية	المحاضرة	توجيه خط السكة ، الميل العرضي للسكة في المنحنيات	تعريف الطالب بالمسارات المناسبة لخط السكك الحديدية	2	التاسع والعشرون
الاختبارات اليومية والفصلية و السنوية	المحاضرة	التعليق الجانبية للسكة ، كيفية تنفيذها ومنحنيات الانتقال	تعريف الطالب بالتعليق الجانبية لسكك الحديد والنسبة المسموحة	2	الثلاثون
11-تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والحريرية والتقارير الخ					
12-مصادر التعلم والتدريس					
كتاب هندسة السكك			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		

كتاب هندسة المطارات	المراجع الرئيسية (المصادر)
محاضرات	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://www.slideshare.net	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت