

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

لمودج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: الجامعة التقنية الوسطى
الكلية/ المعهد: المعهد التقني كوت
القسم العلمي: قسم تقنيات البناء والانشاءات
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: التقنيات المدنية
اسم الشهادة النهائية: دبلوم فني
النظام الدراسي: سنتي+فصلى
تاريخ اعداد الوصف: 5/10/2023
تاريخ ملء الملف: 2024/02/11

التوقيع:

اسم المعاون العلمي: د. عادل حيدر
التاريخ: ٢٠٢٤/٣/١٤

التوقيع:

اسم رئيس القسم: د. هبة حاتم
التاريخ: ٢٠٢٤/٣/١٤

٢١١٢

مصادقة السيد العميد
الاستاذ الدكتور
هندى فرحان بليتر
عميد المعهد التقني كوت

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
الجامعة التقنية الوسطى
اسم شعبة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي:
شعبة التقييم والتطوير
التوقيع

٢١١٤
زمن خليل ابلاهيم

1. رؤية البرنامج

1. قسم التقنيات المدنية هو أحد الأقسام التكنولوجية الرئيسية ويطمح القسم بتوسيع قاعدة التعليم التقني وتطبيقاته الحديثة ليكون رائدا في تقديم خدمات تقنية معاصرة معتمدة على روح التنافس والتعاون مع الجميع لخدمة المجتمع وتطوره.
2. الارتقاء الى قسم متميز و متجدد في تعليم و تدريب كافة التقنيات المدنية و بمستوى جودة عالي يسهم في تأهيل كوادر بشرية وطنية ذات كفاءة عالية.
3. الطموح أن يكون القسم رائدا في تقديم البرامج التعليمية و التخصصية في مجال التقنيات المدنية و أن يكون نموذجا يحتذى به على المستوى المحلي و العالمي

2. رسالة البرنامج

1. تخلص رسالة القسم في تخريج كوادر تقنية وطنية على مستوى عال من التعليم والتدريب لتكون قادرة على استيعاب منظومات التقنيات الحديثة ودعم مسيرة التطور التقني لمواكبة التطورات التقنية العالمية السريعة عبر:
2. استخدام تقنيات الحاسوب والأترنت في التعليم والتدريب.
3. تفعيل العالقة مع القطاعين العام والخاص في مجالات التدريب.
4. متابعة التطوير لمناهج الخطط التدريبية ومن ثم تحديث المعامل والورش.
5. التفاعل مع سوق العمل وحاجات المجتمع في تأهيل وتدريب الطلبة.

3. اهداف البرنامج

1. ان يمتلك خريجو قسم تقنيات البناء و الانشاءات معرفة شاملة في اساسيات تكنولوجيا الخرسانة.
2. تزويد سوق العمل بتقنيين لديهم القدرة على تطبيق طرق التصميم و الإدارة و الأنشاء في المشاريع الهندسية.
3. ان تكون لدى الخريجين القدرة على اكتساب مهارات الاتصال و العمل الجماعي في المشاريع المتعددة الاختصاصات.
4. تقديم تقنيين لديهم القدرة على مواصلة التعلم و اكتساب المهارات لتطوير الأداء المهني المبدع و التخطيط للعمل استنادا على قيم المجتمع و اخلاقيات المهنة.
5. المحافظة على مواكبة احدث التطورات في مجال الهندسة المدنية و ذلك من خلال إعادة تقييم الخطط الدراسية و المناهج المطروحة بشكل دوري.

4. الاعتماد البرامجي
حكومي

5. المؤثرات الخارجية الأخرى
دورات/مؤتمرات علمية/بحوث

6. هيكلية البرنامج				
هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة				
متطلبات المعهد				
متطلبات القسم	28	124	100%	مقرر اساسي
التدريب الصيفي	يوجد			
أخرى				

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

7. وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
2023-2024 / الاولى			نظري	عملي
الفصل الاول	C1-1	مواد الانشاء	2	2
	C1-2	الميكانيك الهندسي	2	1
	C1-3	المساحة (1)	2	2
	C1-4	اللغة الانكليزية	2	-
	C1-5	الرياضيات	2	-
	C1-6	تطبيقات الحاسبة (1)	1	2
	C1-7	الرسم الهندسي	-	6
	C1-8	المعامل	-	3
	C1-9	حقوق الانسان	2	-

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			2023-2024 / الأولى
2	2	مواد الإنشاء	C1-1	الفصل الثاني
1	2	مقاومة مواد	C1-2	
2	2	المساحة 1	C1-3	
-	2	اللغة العربية	C1-4	
-	2	الرياضيات	C1-5	
2	1	تطبيقات الحاسبة	C1-6	
6	-	الرسم الهندسي	C1-7	
3	-	ورش مدني	C1-8	
-	2	الديمقراطية	C1-9	

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			2023-2024 / الثانية
2	2	تقنية الخرسانة	C2-1	
4	-	تقنيات الإنشاء	C2-2	
2	2	ميكانيك التربة	C2-3	
5	1	الرسم المدني	C2-4	
2	1	المساحة 2	C2-5	
-	2	المكانن الانشائية	C2-6	
2	1	تطبيقات الحاسبة	C2-7	
1	2	المسح الكمي	C2-8	
-	2	المباني والبناء المصنع	C2-9	
2	-	المشروع	C2-10	

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
أ 1- القدرة على التحليل الهندسي والتفكير العلمي عن طريق تطبيق القوانين في العلوم والرياضيات والهندسة والالتزام بالإرشادات والتعليمات لأي فعالية في الاطار التنظيمي والاداري في تنفيذ مشروع او مواجهة مشكلة هندسية وحلها وتقييمها وتقديم اقتراح او خطة ما او اعادة صياغتها او ترجمتها او تفسيرها .	
أ 2--تهيئة الطالب للاستمرار بالتعلم الذاتي وتحصيل التقنيات والمهارات الجديدة في مجال الهندسة	
أ 3- ان يكون عارفاً بمعايير الهندسة المدنية الدولية وتخمين احتياجات السوق وتطبيق مفاهيم ادارة الجودة في العمل الهندسي ومكتسباً مهارات في تكنولوجيا المعلومات.	
أ 4- ان يكون قادراً على العمل في بيئات العمل المختلفة	
المهارات	
ب 1 – المناقشة والحوار.	
ب 2 – التعلم التعاوني عن طريق العمل بشكل جماعي	
ب 3 - القدرة على تطبيق تقنيات الهندسة المدنية مع الأخذ بنظر الاعتبار القيود الصناعية والإنشائية والتجارية.	
ب 4- القدرة على انتقاء واجراء الفحوصات المطلوبة وجمع ومقارنة وتحليل نتائج الفحوصات.	
القيم	
ج 1- جمع البيانات وتحليلها	
ج 2- التعلم التعاوني	
ج 3- عرض المشكلة الهندسية او التصميم وطلب التفكير في الحلول او التطويرات الممكنة.	
ج 4- تطوير مهارات البحث في الانترنت لتوسيع الافق المعرفي.	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
1- دراسة حالة (مشروع التخرج) في تقديم وصف يشمل حقائق علمية حول مشكلة هندسية ويطلب من الطلبة تحليل بعض المعلومات ، وتشخيص المشكلة ووصف الحل الرياضي.	
2- اثاره حوافز الطالب نحو الاجابة ونحو دراسة المزيد.	
3- العمل ضمن مجاميع متعددة في ورش العمل	
4- العمل مع مؤسسات الدولة الأخرى ضمن برنامج التدريب الصيفي	
5- تنظيم الزيارات الميدانية لحقل العمل	

10. طرائق التقييم

- 1- متابعة ومناقشة مشاريع التخرج
- 2- متابعة اداء الطلبة في الورش الهندسية
- 3- تقارير اتمام برنامج التدريب الصيفي

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

اعداد الهيئة التدريسية		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		التخصص		الرتبة العلمية
محاضر	ملاك			عام	خاص	
محاضر	ملاك			هندسة مدني	ادارة وتخطيط بيئي	مدرس
	ملاك			هندسة مدني	هندسة بيئية	استاذ مساعد
				هندسة مدني	هندسة بيئية	استاذ مساعد
	ملاك			هندسة مدني	موارد مائية	مدرس
	ملاك			هندسة ميكانيك	هندسة ميكانيك	مدرس
	ملاك			هندسة مساحة	هندسة مساحة	مدرس مساعد
	ملاك			هندسة مدني	ميكانيك تربة واسس	مدرس مساعد
	ملاك			هندسة مدني	موارد مائية	مدرس مساعد
محاضر	ملاك			هندسة مدني	مياه وبيئة	مدرس مساعد
				علوم سياسية	علوم سياسية	مدرس مساعد

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

1. التعرف على الجامعة ، ويشمل ذلك: رؤية الجامعة ورسالتها وقيمتها وأهدافها وبرامج التطوير والمشاريع والخدمات الرئيسية المتاحة.
2. دراسة مفهوم ما يعنيه أن يكون عضو هيئة التدريس في الجامعة التقنية الوسطى، بما في ذلك الخصائص والقيم الأساسية، والمسؤوليات المتعلقة بالحقوق والأداء والمساءلة كعضو هيئة تدريس
3. تطوير المهارات اللازمة والقدرة على تصميم وإدارة العملية التعليمية الشاملة في مجالات التعليم والتعلم والبحث والابتكار والقيادة وخدمة المجتمع

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

ويتم التطوير التدريسي وذلك من خلال اشرافهم في دورات طرائق التدريس التي تقام في مركز التعليم المستمر وكذلك من خلال اقامة الحلقات الدراسية و الورش التعليمية التي تقام على مستوى القسم والتي تخضع الى المناقشة مما يساعد في صقل شخصية التدريسي ومساعدته في ادارة النقاش والدفاع وابداء الراي.

12. معيار القبول

يخضع قسم تقنيات هندسة البناء والإنشاءات الى آلية عمل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - قسم القبول المركزي حيث يتم ترشيح خريجي الدراسة الإعدادية و الصناعة للقبول في القسم بناءا على معدلات.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1. المناهج الدراسية.
2. محاضرات الاساتذة.
3. المواقع الالكترونية في الانترنت
4. استخدام المنصات العلمية الحديثة في التعليم الالكتروني واستخدام الكلاس روم و الكوكل ميت.
5. وصف المقررات الدراسية المرفقة مع وصف البرنامج الأكاديمي:

14. خطة تطوير البرنامج

1. اكساب الطالب مهارات التعلم الذاتي من خلال طبيعة المفردات والمناهج الدراسية وطرق التدريس المعتمدة
2. تشجيع الطلبة على العمل كفرق عمل ضمن مشاريع عملية تعكس الواقع الحياتي للمجتمع ومشكلة
3. تشجيع الطلبة على الدخول والمشاركة في المسابقات والندوات والمؤتمرات والتي تنمي وتطور قابليته البحثية وثقته بنفسه على التعلم الذاتي

مخطط مهارات البرنامج															
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
القيم				المهارات				المعرفة				اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
			\		\			\		\	\	اساسي	مواد الانشاء	C1-1	2023-2024
		\			\			\	\	\	\	اساسي	الميكانيك الهندسي	C1-2	الاول
	\		\	\						\	\	اساسي	المساحة (1)	C1-3	
							\				\	اساسي	اللغة الانكليزية	C1-4	
	\		\	\	\			\		\	\	اساسي	الرياضيات	C1-5	
\			\	\	\			\			\	اساسي	تطبيقات الحاسبة (1)	C1-6	
			\		\	\		\				اساسي	الرسم الهندسي	C1-7	
		\		\	\			\		\		اساسي	المعامل	C1-8	
			\									اساسي	حقوق الانسان	C1-9	

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
القيم				المهارات				المعرفة							
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
			\		\			\		\	\	اساسي	مواد الانشاء	C1-1	2023-2024 المرحلة الاولى الفصل الثاني
		\			\			\	\	\	\	اساسي	مقاومة مواد	C1-2	
	\		\	\						\	\	اساسي	المساحة (1)	C1-3	
							\				\	اساسي	اللغة الانكليزية	C1-4	
	\		\	\	\			\		\	\	اساسي	الرياضيات	C1-5	
\			\	\	\			\			\	اساسي	تطبيقات الحاسبة (1)	C1-6	
			\		\	\		\				اساسي	الرسم الهندسي	C1-7	
		\		\	\			\		\		اساسي	ورش مدني	C1-8	
			\									اساسي	الديمقراطية	C1-9	

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
القيم				المهارات				المعرفة				اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ				
			\								\	اساسي	تقنية الخرسانة	C2-1	2023-2024 المرحلة الاولى الفصل الثاني
			\			\					\	اساسي	تقنيات الانشاء	C2-2	
			\		\						\	اساسي	ميكانيك التربة	C2-3	
		\					\			\		اساسي	الرسم المدني	C2-4	
		\					\			\		اساسي	المساحة 2	C2-5	
		\				\				\		اساسي	المكانن الانشائية	C2-6	
			\				\			\		اساسي	تطبيقات الحاسبة 2	C2-7	
			\				\			\		اساسي	المسح الكمي	C2-8	
			\				\			\		اساسي	المباني والبناء المصنع	C2-9	
		\					\			\		اساسي	المشروع	C2-10	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
مواد الانشاء	
2. رمز المقرر	
C1-1	
3. الفصل / السنة	
الكورس الاول للعام الدراسي 2024/2023	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/2/17	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
(2 نظري + 2 عملي) بواقع (4) ساعات في الاسبوع = 120 ساعة كلية	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي	
الاسم: علاء حميد عبد الله	الأيمل : hameedalaa095@gmail.com
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none">• تعريف الطالب بخواص المواد الانشائية وطرق انتاجها• تعريف الطالب بالبدائل الحديثة الموجودة حاليا والطرق الحديثة في الانتاج.• تأهيل الطالب للقيام بالفحوصات القياسية لمعرفة مدى مطابقة المواد الانشائية للمواصفات وتحديد إمكانية استخدامها في الانشاءات مما يضمن القوة والامان والاقتصاد.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none">• يتعرف على المفاهيم الاساسية للمواد الانشائية.• توسيع مدارك الطلبة وتعزيز مفهوم المواد الانشائية من خلال اعطائهم مبادئ ومفاهيم عامة عن المواد الانشائية، انواعها، طرق الفحص الإتلافية واللاتلافية من خلال معرفة الموقع ونوعية المنشأ.• اعطاء الطالب خبرة في اختيار نوعية المادة الانشائية المناسبة واختيار طريقة الفحص المناسبة لها.• يتعرف على المواصفات العراقية للمواد الانشائية وطرق تخمين كميات المواد اللازمة للعمل الانشائي.	

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	وصف عام للخواص الفيزيائية والموصفات القياسية لمواد البناء واستعمالاتها في الأبنية.	محاضرة نظرية + زيارة الى مختبر المواد الانشائية	مناقشة
الثاني	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	الطابوق الطيني: خواصه واستعمالاته وطرق صناعته.	محاضرة نظرية وتنفيذ تجربة فحوصات الطابوق - الكثافة، الوزن النوعي	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر
الثالث	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	مواصفات الطابوق الطيني، الفحوصات الخاصة بالطابوق الطيني.	محاضرة نظرية وتنفيذ تجربة فحوصات الطابوق_الامتصاص 2/1 ساعة، 24 ساعة، التزهر	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر
الرابع	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	الطابوق الجيري، الطابوق الزجاجي، الخواص وطرق الصنع.	محاضرة نظرية وتنفيذ تجارب فحوصات الطابوق: مقاومة الانضغاط والأملاح الذائبة	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر
الخامس	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	الطابوق الخرساني، الكتلة الخرسانية (الخواص وطريقة الصنع مع توضيح الفرق بين الاثنين).	محاضرة نظرية وتنفيذ تجارب فحوصات الطابوق الخرساني: الكثافة الامتصاص، الأملاح الذائبة	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر
السادس	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	الثرموستون، خواصه، وطرق صنعه.	محاضرة نظرية وتنفيذ تجارب فحوصات الكتلة الخرسانية: الكثافة الامتصاص، الأملاح الذائبة	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر

السابع	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	زيارة لمعمل الطابوق	مناقشة الزيارة الى معمل الطابوق.	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر
الثامن	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	حجر البناء . تصنيفه وانواعه، استعمالات حجر البناء حسب انواعه.	محاضرة نظرية وتنفيذ تجارب فحوصات الطابوق الجيري، الكثافة الامتصاص ومقاومة الانضغاط	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر
التاسع	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	السمنت البورتلاندي، صنعه، تركيبه الكيمياوي، انواعه ومواصفاته.	محاضرة نظرية وتنفيذ تجارب فحوصات الثرستون، الكثافة، الامتصاص ، مقاومة الانضغاط	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر
العاشر	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	الانابيب الخرسانية، صناعتها، مواصفاتها، استخدامها في الاعراض الانشائية.	محاضرة نظرية مع زيارة لمختبر فحوص المواد الانشائية	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر
الحادي عشر	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	البلاطات الخرسانية ، انواعها، مواصفاتها ، استخدامها في الاعراض الانشائية	محاضرة نظرية وتنفيذ تجارب الفحوصات القياسية للبلاطات الخرسانية وتشمل: الامتصاص والاملاح	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر
الثاني عشر	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	الفولاذ الانشائي، مواصفاته، أنواعه، استعمالاته.	محاضرة نظرية وتنفيذ تجربة فحص البلاطات الخرسانية : الضغط ومعايير الكسر	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر
الثالث عشر	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	تفصيلات الفولاذ، اللحام، البراغي، البرشام، واستعمالاتها.	محاضرة نظرية وتنفيذ تجربة فحص الحجارة، فحص الامتصاص لبعض أنواع الحجارة المتوفرة	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر

مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر	محاضرة نظرية وتنفيذ تجربة فحوص الفولاذ، فحص الشد	زيارة موقعيه لمشاهدة الفولاذ الانشائي وانواعه وتوصيلات الفولاذ والبرشام واللحام والبراغي.	الطالب يفهم الدرس	2 ن + 2 ع	الرابع عشر
مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر	محاضرة نظرية التعرف على بعض المواد المستخدمة في انتاج وتصنيع مواد البناء الصديقة للبيئة	مواد البناء الصديقة للبيئة.	الطالب يفهم الدرس	2 ن + 2 ع	الخامس عشر

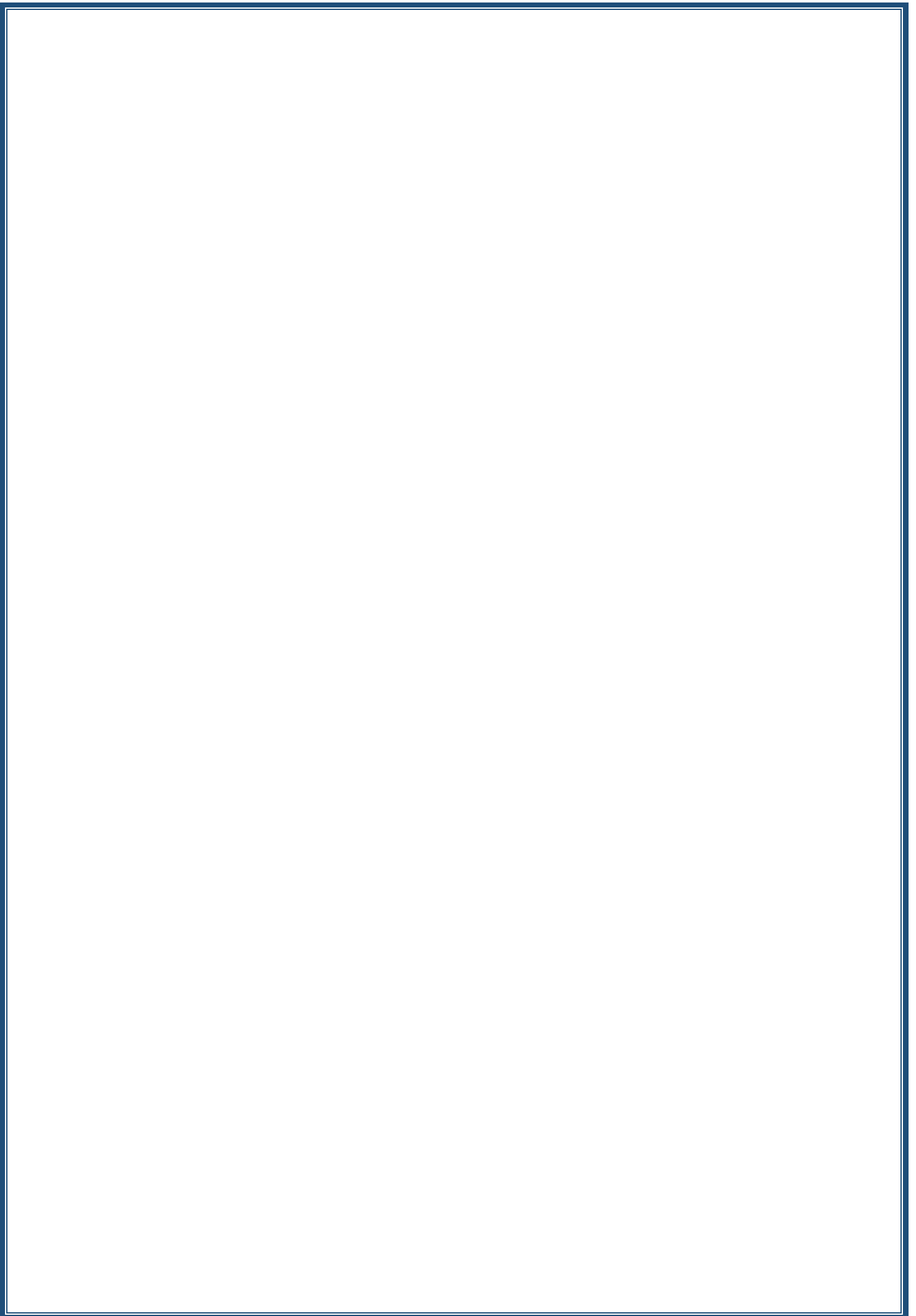
11. تقييم المقرر

يتم التقييم على اساس:

1. امتحان نصف الفصل (20% نظري + 10% عملي)
3. اعمال السنة (10%) يؤخذ بنظر الاعتبار المواظبة و المشاركة .
4. امتحان نهائي (40% ن + 10% ع) الدور الاول و الدور الثاني.

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
كتاب إنشاء المباني / زهير ساكو + أرتين ليفون	المراجع الرئيسية (المصادر)
جميع المجالات العلمية الرصينة التي لها علاقة بالمواد الانشائية	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
<ul style="list-style-type: none"> • كتاب مواد البناء والخامات المستعملة في البناء • تكنولوجيا الأسفلت / إلكتروني 	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
مواد الانشاء	
2. رمز المقرر	
C1-1	
3. الفصل / السنة	
الكورس الثاني للعام الدراسي 2024/2023	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/2/17	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
(2 نظري + 2 عملي) بواقع (4) ساعات في الاسبوع = 120 ساعة كلية	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي	
الإسم: علاء حميد عبد الله الأيمل : hameedalaa095@gmail.com	
8. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none">تعريف الطالب بخواص المواد الانشائية وطرق انتاجهاتعريف الطالب بالبدايل الحديثة الموجودة حاليا والطرق الحديثة في الانتاج.تأهيل الطالب للقيام بالفحوصات القياسية لمعرفة مدى مطابقة المواد الانشائية للمواصفات وتحديد إمكا استخدامها في الانشاءات مما يضمن القوة والامان والاقتصاد.	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	
<ul style="list-style-type: none">يتعرف على المفاهيم الاساسية للمواد الانشائية.توسيع مدارك الطلبة وتعزيز مفهوم المواد الانشائية من خلال اعطائهم مبادئ ومفاهيم عامة عن المواد الانشائية، انواعها، طرق الفحص الإتلافية واللاتلافية من خلال معرفة الموقع ونوعية المنشأ.اعطاء الطالب خبرة في اختيار نوعية المادة الانشائية المناسبة واختيار طريقة الفحص المناسبة لها.يتعرف على المواصفات العراقية للمواد الانشائية وطرق تخمين كميات المواد اللازمة للعمل الانشائي.	

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	المواد الرابطة وانواعها، المواد الرابطة التي لا تقاوم الرطوبة (الجص) الخواص والصنع.	محاضرة نظرية وتنفيذ تجربة فحوصات المواد الرابطة التي لا تقاوم الرطوبة، الجص، القوام القياسي، وقت التصلب	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر
الثاني	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	المواد التي تقاوم الرطوبة (مونة السمنت ، مونة السمنت نورة)، النورة ، طريقة صنعها، خواصها	محاضرة نظرية وتنفيذ تجربة فحص النعومة للجص ، قوة الشد و قوة التحمل للجص	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر
الثالث	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	المنتجات الجبسية انواعها وخواصها ومواد السقوف الثانوية وانواعها.	محاضرة نظرية وتنفيذ تجربة الفحوصات القياسية للكاشي، فحص الضغط ومعايير الانكسار للكاشي والبلاطات الخرسانية	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر
الرابع	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	مواد التطبيق، الكاشي والبلاطات وانواعها، طرق الصنع طريقة التطبيق المفاصل	محاضرة نظرية وتعريف الطالب بالمواصفات القياسية لفحص المواد المانعة للرطوبة	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر
الخامس	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	الخشب اصله وانواعه المستعملة وطرق استخدامه، طرق تجفيف الخشب وعيوب الخشب.	محاضرة نظرية وتنفيذ تجارب فحص الضغط العمودي والموازي للألياف الخشبية	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر

السادس	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	المعادن (المواد الحديدية وغير الحديدية) واستعمالاتها في الأبنية، الحديد طرق صنعه وانواعه واستعمالاته	محاضرة نظرية وتنفيذ تجارب فحص الانفلاق للخشب وفحص الانحناء	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر
السابع	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	المواد المانعة للرطوبة وسبب استعمالها، المواد المانعة للرطوبة العالية: انواعها وطرق الصنع واستعمالاتها	محاضرة نظرية وتعريف الطالب بالمواصفات القياسية لفحص المواد العازلة للحرارة والمواد العازلة للسوت المتوفرة	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر
الثامن	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	المواد المانعة للرطوبة شبه المرنة والمرنة، انواعها واستعمالاتها وطرق صنعها والمواد السائلة المانعة للرطوبة	محاضرة نظرية وتعريف الطالب بالمواصفات القياسية لفحص المواد للأصباغ	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر
التاسع	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	الأبيوكسي، تعريفه، خواصه، انواعه، استعمالاته.	محاضرة نظرية وتنفيذ تجارب فحص الليونة بطريقة الاحتراق للأسفلت - سمنت	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر
العاشر	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	مواد العزل الحراري، مواد العزل الصوتي.	محاضرة نظرية وتنفيذ تجربة فحص الليونة بطريقة Ring And Ball Test	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر
الحادي عشر	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	الاصباغ، الزجاج	محاضرة نظرية وتنفيذ تجربة فحص المطواعية للأسفلت Ductility Test	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر
الثاني عشر	2 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	نظرة عامة عن المواد الأسفلتية، خواص المواد الإسفلتية.	محاضرة نظرية وتنفيذ تجربة فحص درجة الاتقاد بطريقة Flash Point	مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي و تقرير مختبر

مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر	محاضرة نظرية وتنفيذ تجربة فحص درجة التجانس بطريقة Spot Test	انواع الأسفلت واستخداماته في الأعمال الإنشائية.	الطالب يفهم الدرس	2 ن + 2 ع	الثالث عشر
مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر	محاضرة نظرية وتنفيذ تجارب الفحوصات القياسية للمواد الرابطة (الأيبوكسي)	المعجون القيري (الماستك) الاستعمالات والخواص والفحوصات القياسية	الطالب يفهم الدرس	2 ن + 2 ع	الرابع عشر
مناقشة، امتحان سريع، واجب بيتي وتقرير مختبر	محاضرة نظرية مع التعرف على الفحوصات القياسية للزجاج	اللباد القيري، الخواص والاستعمالات والفحوص الحقلية	الطالب يفهم الدرس	2 ن + 2 ع	الخامس عشر

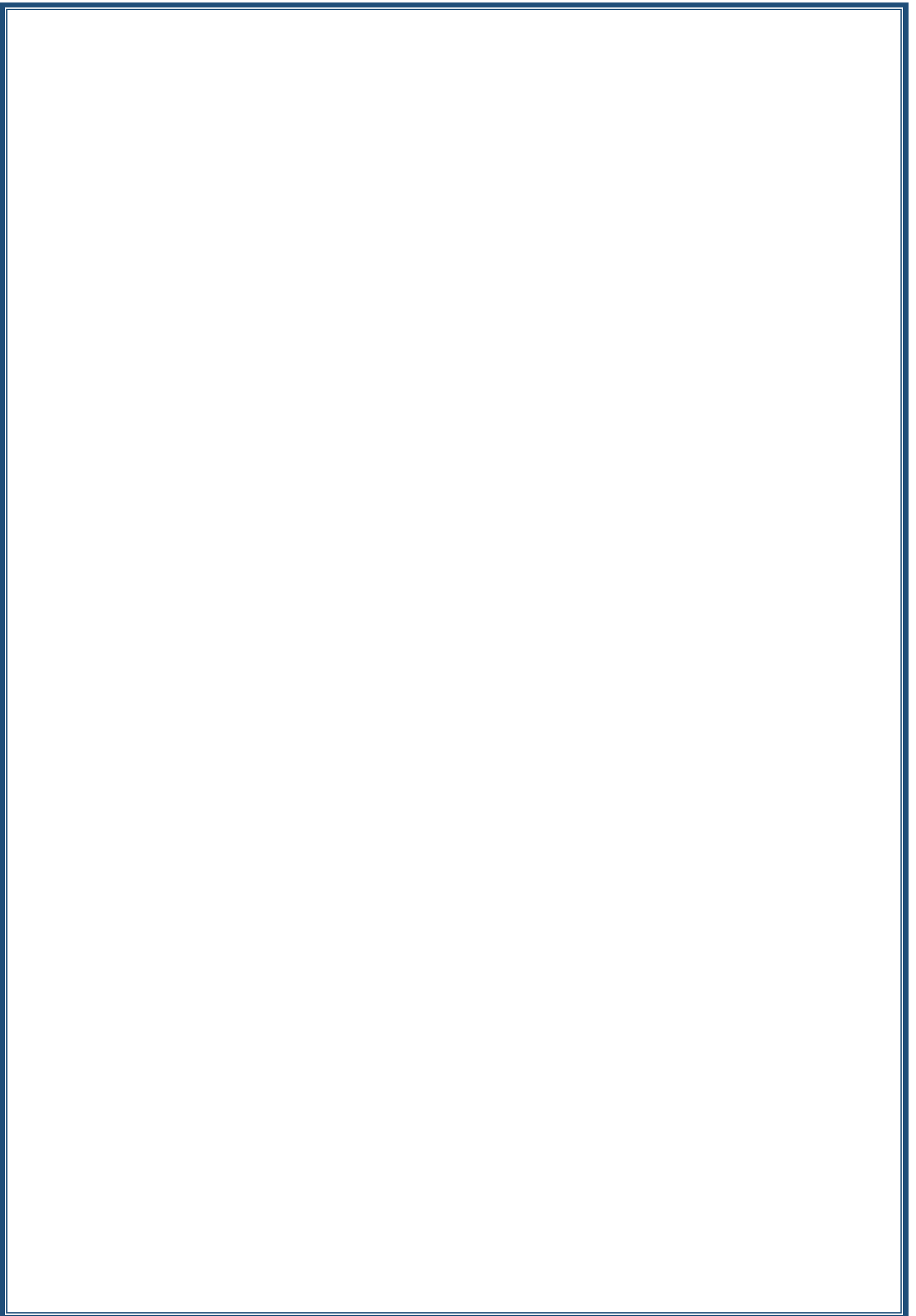
11. تقييم المقرر

يتم التقييم على اساس:

1. امتحان نصف الفصل (20% نظري + 10% عملي)
3. اعمال السنة (10%) يؤخذ بنظر الاعتبار المواظبة و المشاركة .
4. امتحان نهائي (40% ن + 10% ع) الدور الاول و الدور الثاني.

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
كتاب إنشاء المباني / زهير ساكو + أرتين ليفون	المراجع الرئيسية (المصادر)
جميع المجالات العلمية الرصينة التي لها علاقة بالمواد الانشائية	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
<ul style="list-style-type: none"> • كتاب مواد البناء والخامات المستعملة في البناء • تكنولوجيا الأسفلت / إلكتروني 	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: ميكانيك هندسي					
2. رمز المقرر: C1-2					
3. الفصل / السنة : فصلي					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2024					
5. أشكال الحضور المتاحة: حضور الزامي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 3 ساعات في الاسبوع					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: سلمان خيون خضر الأيمل: Salman.khayoon@mtu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> دراسة القوة المؤثرة على الاجسام في حالة السكون ودراسة وحساب تأثير الاجهادات والانفعال على الاجسام التعرف على اساسيات قوانين الميكانيك وطرق حساب و تحليل القوى المؤثرة على الاجسام زيادة مهارات الطالب في العمل في الورش الميكانيكية 					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					1-الاختبارات النظرية 2- التعليم اليومي 3- الورش الميكانيكية 4- المختبرات العلمية 5- التدريب الصيفي
1- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	ميكانيك هندسي	تعريف الميكانيكا والقوة والنسب المثلثية	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات
2	3	ميكانيك هندسي	تحليل القوى	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات
3	3	ميكانيك هندسي	قوانين قوة المثلث ومتوازي الأضلاع	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات
4	3	ميكانيك هندسي	لحظة القوى	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات
5	3	ميكانيك هندسي	الازواج	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات

6	3	ميكانيك هندسي	محصلة القوى المتزامنة	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات
7	3	ميكانيك هندسي	محصلة القوى غير المتزامنة	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات
8	3	ميكانيك هندسي	الأحمال الموزعة	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات
9	3	ميكانيك هندسي	الانتران في القوى المتزامنة	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات
10	3	ميكانيك هندسي	الانتران في القوى غير المتزامنة	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات
11	3	ميكانيك هندسي	أنواع الحزم والدعامات	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات
12	3	ميكانيك هندسي	تحليل دعائم عن طريق المفاصل	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات
13	3	ميكانيك هندسي	تحليل الدعائم عن طريق المقاطع	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات
14	3	ميكانيك هندسي	الاحتكاك ، نظرية الاحتكاك	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات
15	3	ميكانيك هندسي	قوانين الاحتكاك ، أنواع الاحتكاك ، التطبيقات	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات

2- تقييم المقرر

10% عملي
20% نظري
10% تقييم
60% نهائي (10 عملي + 50 نظري)

3- مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الكتب المنهجية المعدودة من قبل هيئة التعليم التقني ، كتاب هكدن في الميكانيك الهندسي، كتاب سنكر في مقاومة المواد
المراجع الرئيسية (المصادر)	اعتماد التدريسي على المصادر الخارجية + المنهجية في اعداد المحاضرات
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	اعتماد التدريسي على المجلات والمراجع الخاصة بالمادة التي تنشر في مجال المادة واعداد التقارير من قبل الطلبة
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت	الاعتماد على المراجع الالكترونية (الانترنت) في اعداد المحاضرات

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: مقاومة مواد					
2. رمز المقرر: C1-2					
3. الفصل / السنة : فصلي					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2024					
5. أشكال الحضور المتاحة: حضور الزامي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
3 ساعات في الاسبوع					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: سلمان خيون خضر الأيمل: Salman.khayoon@mtu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> • تعليم الطالب تحليل القوى والأحمال المسلطة على الأجسام واستخراج الإجهادات نتيجة هذه القوى وعلاقتها • بالمواد المكونة لهذه الأجسام، تحليل المنشآت وإيجاد القوى والإجهادات في اجزائها نتيجة تسليط الأحمال الخارجية وعالقة ذلك • بأبعاد الأجزاء المختلفة في المنشآت الهندسية لتتحمل الإجهادات المسلطة عليها بأمان واقتصاد. 					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
1-المحاضرات 2- التعليم اليومي 3- الورش الميكانيكية					الاستراتيجية
4- المختبرات العلمية 5- التدريب الصيفي					
1- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	مقاومة مواد	مقدمة عن قوة المواد ، مركز الأشكال البسيطة	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات
2	3	مقاومة مواد	مركز الأشكال المعقدة	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات
3	3	مقاومة مواد	عزم القصور الذاتي للأشكال البسيطة	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات
4+5	3	مقاومة مواد	عزم القصور الذاتي للأشكال العقدة	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات
6	3	مقاومة مواد	مقدمة عن مقاومة المواد ، تعريف الإجهادات وأنواعها ، معامل الأمان	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات

7	3	مقاومة مواد	الانفعال , قانون هوك	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات
8	3	مقاومة مواد	الانفعال الجانبي , نسبة بويسون	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات
10+9	3	مقاومة مواد	مخططات القص وعزوم الانحناء	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات
11	3	مقاومة مواد	إجهاد الانحناء للجسور	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات
12	3	مقاومة مواد	إجهاد القص للجسور	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات
13	3	مقاومة مواد	الحزم التي تصنع من مادتين	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات
15+14	3	مقاومة مواد	عوارض خرسانية مسلحة	شرح + حل تمارين + مناقشة	امتحان + حل الواجبات

2- تقييم المقرر

10% عملي
20% نظري
10% تقييم
60% نهائي (10 عملي+50 نظري)

3- مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الكتب المنهجية المعدودة من قبل هيئة التعليم التقني ، كتاب هكدن في الميكانيك الهندسي، كتاب سنكر في مقاومة المواد
المراجع الرئيسية (المصادر)	اعتماد التدريسي على المصادر الخارجية + المنهجية في اعداد المحاضرات
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	اعتماد التدريسي على المجلات والمراجع الخاصة بالمادة التي تنشر في مجال المادة واعداد التقارير من قبل الطلبة
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت	الاعتماد على المراجع الالكترونية (الانترنت) في اعداد المحاضرات

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
مبادئ مساحة					
2. رمز المقرر:					
C1-3					
3. الفصل / السنة					
2023 – 2024 الكورس الاول					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024					
5. أشكال الحضور المتاحة					
الطلبة المنتظمون بالدراسة / المرحلة الاولى					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
(60) ساعة دراسية (4) وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: جبار حسون حسن الأيمل : jabbar.hasson@mtu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية		<ul style="list-style-type: none"> • تعريف الطلبة بأساسيات علم المساحة ومعرفة كيفية اسقاط مبنى او مسح منطقة معينة • كيفية التسوية وتعديل الاراضي • معرفة خواص الزوايا الأفقية والعمودية. • تعريف الطالب على الخرائط الكنتورية وأنواع المسح وربطها بالتكنولوجيا المعاصرة واستخدام اسس جديدة بالمسح 			
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		<ol style="list-style-type: none"> 1- توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة. 2- توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب. 3- تنمية الحس الرقمي في التعبير. 4- العصف الذهني. 			
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 ن + 2 ع	تعريف المساحة - مجالاتها - اقسامها - استعمالاتها - وحدات القياس .		نظري + عملي	1. اسئلة سريعة. 2. امتحانات فصلية. 3. امتحانات يومية. 4. تقارير اسبوعية.
2	2 ن + 2 ع	قياس المسافات الأفقية على الاراضي المستوية - قياس المسافة الأفقية على ارض غير منتظمة الأتحدار .		نظري + عملي	
3	2 ن + 2 ع	قياس المسافات الأفقية على الاراضي المنحدرة		نظري + عملي	

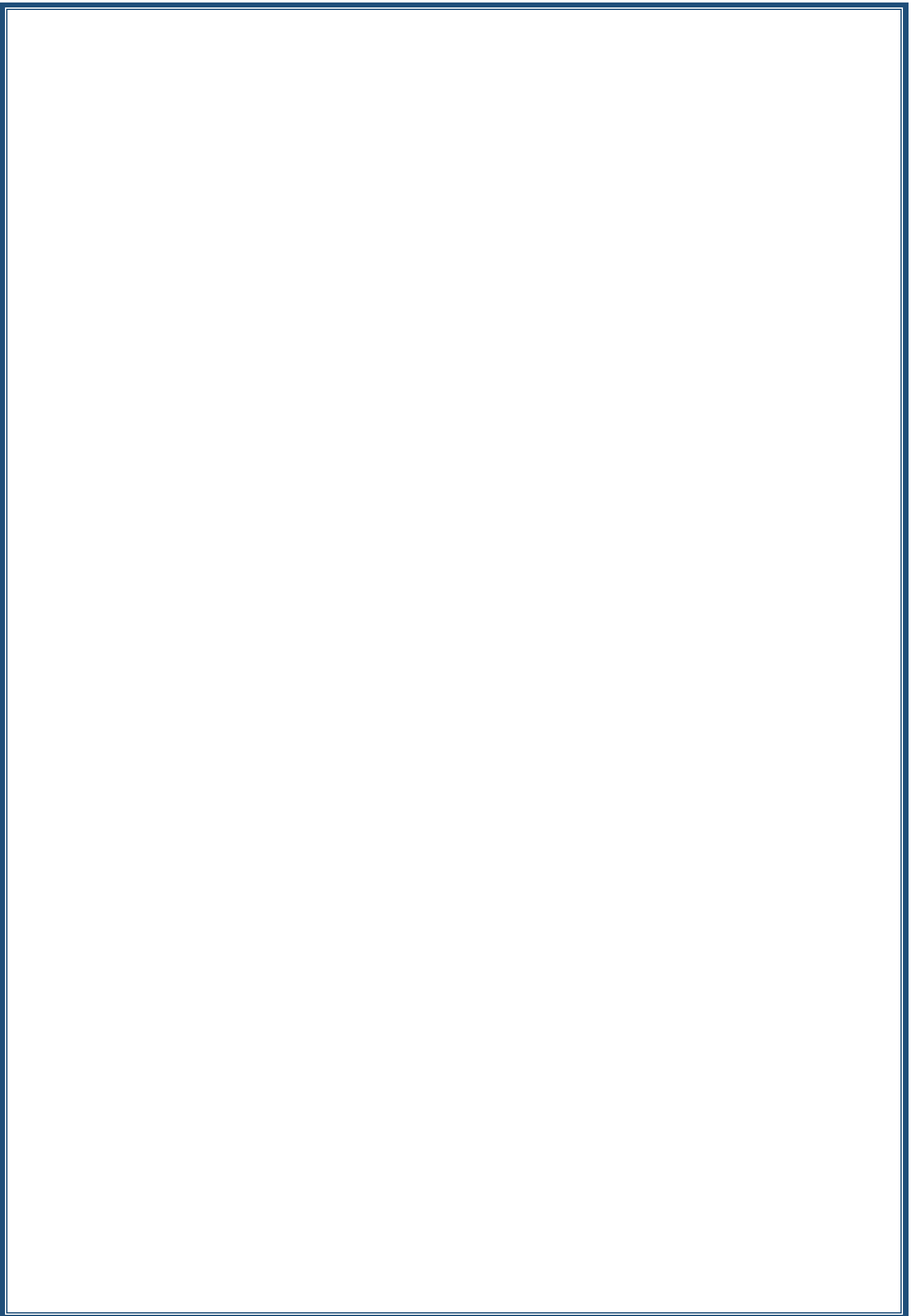
	(منتظمة الأبحار)		
نظري + عملي	أقامة واسقاط الأعمدة - التغلب على العقبات التي تعترض قياس المسافات الأفقية	2 ن + 2 ع	4
نظري + عملي	المسح بالشريط	2 ن + 2 ع	5
نظري + عملي	اللوحة المستوية - اجزاءها - طرق الرفع باللوحة المستوية (طريقة الأشعة)	2 ن + 2 ع	6
نظري + عملي	طريقة الرفع بالتقاطع الأمامي , طريقة الدوران - (خطأ القفل وكيفية تصحيحه) - مزايا المسح باللوحة المستوية ومساوئه	2 ن + 2 ع	7
نظري + عملي	التسوية - التعاريف المتعلقة بها - اغراضها	2 ن + 2 ع	8
نظري + عملي	حساب مناسيب النقاط بطريقة سطح الميزان	2 ن + 2 ع	9
نظري + عملي	حساب مناسيب النقاط بطريقة الأرتفاع والانخفاض	2 ن + 2 ع	10
نظري + عملي	التسوية المزدوجة - تأثير كروية الأرض والانكسارات الضوئية على اعمال التسوية	2 ن + 2 ع	11
نظري + عملي	التسوية المقلوية - التسوية المتبادلة	2 ن + 2 ع	12
نظري + عملي	مصادر الأخطاء في اعمال التسوية - الدقة - مقدار الخطأ المسموح به	2 ن + 2 ع	13
نظري + عملي	المقاطع الطولية - رسم المقطع الطولي	2 ن + 2 ع	14
نظري + عملي	المقاطع العرضية - ايجاد مناسيب نقاط المقطع العرضي - رسم المقطع العرضي	2 ن + 2 ع	15

11. تقييم المقرر

	الامتحان المهائي	السعي	
	60 %	10 درجات عملي	40 %
		20 درجة نظري	
	50 درجة نظري	10 درجات تقييم	

12. مصادر التعلم والتدريس

المساحة المستوية والطوبوغرافية	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
المساحة العملي	
المساحة الهندسية	المراجع الرئيسية (المصادر)
Surveying principles and application	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
تقنيات مساحة					
2. رمز المقرر:					
C1-3					
3. الفصل / السنة					
2023 – 2024 الكورس الثاني					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024					
5. أشكال الحضور المتاحة					
الطلبة المنتظمون بالدراسة / المرحلة الاولى					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
(60) ساعة دراسية (4) وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: جبار حسون حسن الأيمل : jabbar.hasson@mtu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
<ul style="list-style-type: none"> • تعريف الطلبة بأساسيات علم المساحة ومعرفة كيفية اسقاط مبنى او مسح منطقة معينة • كيفية التسوية وتعديل الاراضي • معرفة خواص الزوايا الافقية والعمودية. • تعريف الطالب على الخرائط الكنتورية وانواع المسح وربطها بالتكنولوجيا المعاصرة واستخدام اسس جديدة بالمسح 					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
1- توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة. 2- توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب. 3- تنمية الحس الرقمي في التعبير. 4- العصف الذهني.					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 ن + 2 ع	خط الأنشاء - حساب ميل خط الأنشاء - ايجاد مناسب نقاط خط الأنشاء اذا علم الميل		نظري + عملي	1. اسئلة سريعة. 2. امتحانات فصلية. 3. امتحانات يومية. 4. تقارير اسبوعية.
2	2 ن + 2 ع	حساب مساحات الأراضي والمقاطع العرضية		نظري + عملي	
3	2 ن + 2 ع	حساب المساحات باستخدام جهاز البلانميتر		نظري + عملي	
4	2 ن + 2 ع	حساب حجوم الكميات الترابية للحفر والردم		نظري + عملي	
5	2 ن + 2 ع	فحص وضبط جهاز التسوية - موازنة خطوط التسوية (موازنة التسوية) .		نظري + عملي	
6	2 ن + 2 ع	الخطوط الكنتورية - خواصها - الفترة الكنتورية -		نظري + عملي	

		العوامل التي تتوقف عليها الفترة الكنتورية - تعيين خطوط الكنتور (الطريقة المباشرة)		
7	2 ن + 2 ع	طرق تعيين خطوط الكنتور (الطرق غير المباشرة) , طريقة المقاطع - طريقة نقاط الضبط - طريقة المربعات	نظري + عملي	
8	2 ن + 2 ع	رسم الخطوط الكنتورية	نظري + عملي	
9	2 ن + 2 ع	الأنحدارات - حساب الحجوم للخزانات - رسم المقاطع من خطوط الكنتور	نظري + عملي	
10	2 ن + 2 ع	الأنحرافات - الأنحراف الدائري - المختصر	نظري + عملي	
11	2 ن + 2 ع	المسح (الرفع) باستعمال البوصلة	نظري + عملي	
12	2 ن + 2 ع	المنحنيات - المنحنيات الأفقية - عناصر المنحني الدائري البسيط	نظري + عملي	
13	2 ن + 2 ع	تصميم المنحني الدائري البسيط - رسم المنحني الدائري البسيط	نظري + عملي	
14	2 ن + 2 ع	المنحنيات الرأسية - تصميم المنحني الرأسي	نظري + عملي	
15	2 ن + 2 ع	مراجعة عامة	نظري + عملي	

11. تقييم المقرر

	الامتحان المهائي	السعي	
	60 %	10 درجات عملي	40 %
		20 درجة نظري	
	50 درجة نظري	10 درجات تقييم	

12. مصادر التعلم والتدريس

المساحة المستوية والطوبوغرافية	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
المساحة العملي	
المساحة الهندسية	المراجع الرئيسية (المصادر)
Surveying principles and application	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: اللغة الانكليزية					
2. رمز المقرر: CI-4					
3. الفصل / السنة: فصلي					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 11\2\2024					
5. أشكال الحضور المتاحة : حضور الزامي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 2 ساعات دراسية اسبوعيا					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: سلمان خيون خضر الأيميل : Salman.khayoon@mtu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية تحسين مهارات الطلاب في اللغة الإنجليزية وتنمية قدراتهم في القراءة والكتابة والاستماع وتمكينهم من كتابة التقارير العلمية باللغة الإنجليزية					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات - التقارير.					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	مقدمات، أنا/هي/هي. ما هذا في اللغة الإنجليزية؟	عرض محاضرة	امتحان
2	2	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	الأعداد من 1 إلى 10. صيغ الجمع صياح الخير!:	عرض محاضرة	امتحان
3	2	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	البلدان، أنا / هي / هي. اسمها. هي من. أسئلة. الصفات جيدة / فطيرة. الأعداد 11 - 30	عرض محاضرة	امتحان
4	2	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	الوظائف، هي / ليست كذلك. الأسئلة والنفي . مراجعة المفردات. التعبير الاجتماعي (1).	عرض محاضرة	امتحان
5	2	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	المبني للمجهول ، لي / لنا / لها. الأ لديها / لديها. مراجعة المفردات. الأبجدية.	عرض محاضرة	امتحان
6	2	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	الرياضة/الطعام/الشراب. المضارع البسيط-1/أنت/هم. اللغة والجنسيات. كم سعره؟.	عرض محاضرة	امتحان

امتحان	عرض محاضرة	الوقت. المضارع البسيط هو/هي. حروف الجر في / في / على. كلمات تأتي مع بعض. أيام الأسبوع	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	2	7
امتحان	عرض محاضرة	أسئلة. الضمائر أنا/هو. صفات الملكية لي/له/لها/لذلك. الصفات سعيدة / بائسة. هل استطع...؟	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	2	8
امتحان	عرض محاضرة	الغرف والأثاث. هناك / هناك. حروف الجر على / تحت / بجوار. مراجعة المفردات. الاتجاهات	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	2	9
امتحان	عرض محاضرة	قول سنوات، كان/كانت. الأفعال الماضية البسيطة غير المنتظمة. has/do/go. الأشهر والتواريخ	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	2	10
امتحان	عرض محاضرة	الأفعال العادية البسيطة الماضية. الأسئلة والسلبات. تجري محادثة. الأنشطة الرياضية والترفيهية. الذهاب لمشاهدة معالم المدينة	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	2	11
امتحان	عرض محاضرة	يمكن / لا يمكن. الأحوال - جيد جدًا/لا على الإطلاق. الطلبات والعروض. صفة + اسم. المشاكل اليومية	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	2	12
امتحان	عرض محاضرة	البعض. أود.../أود أن. تقديم الأشياء. مثل & أود. طعام	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	2	13
امتحان	عرض محاضرة	الألوان والملابس. المضارع المستمر. المضارع البسيط أم المستمر؟. الأفعال المتضادة - يغادر - يصل. ماذا جرى؟	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	2	14
امتحان	عرض محاضرة	خطط مستقبلية. المراجعة النحوية. مراجعة المفردات. ملء النموذج. التعبيرات الاجتماعية	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	2	15

11. تقييم المقرر

- 1- الفصل الاول عملي 20%
- 2- تقييم 10%
- 3- نهائي عملي 70%

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	New Headway Plus ، كتاب الطالب في المرحلة ما قبل المتوسطة من تأليف John & Liz Soars Press . أكسفورد New Headway Plus ، كتاب تدريب للمبتدئين من تأليف John & Liz Soars Press . أكسفورد
---	--

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : اللغة العربية					
2. رمز المقرر: C1-4					
3. الفصل / السنة : فصل الثاني					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2024					
5. أشكال الحضور المتاحة : حضور الزامي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 2 نظري * 15 اسبوع = 30 ساعة كلية					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: حيدر عبد الجبار الأيميل :					
8. اهداف المقرر					
<p>اهداف المادة الدراسية</p> <p>1- أن يكتسب الطالب القدرة على التعبير الصحيح في التخاطب ، والتحدث، و الكتابة .</p> <p>2- أن يتدرب الطالب على القراءة الصحيحة ، والنطق السليم ، و فهم الأفكار .</p> <p>3- أن يتدرب الطالب على أنواع القراءات المختلفة بعد تنمية مهارة القراءة لديه.</p> <p>4- أن يكتسب الطالب الذوق الأدبي الرفيع حتى يدرك به جمال الأسلوب ، و روعته ، أو ضعفه ، و ركائزه..</p>					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية المحاضرة					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	الطالب يفهم الدرس	مفهوم الأخطاء اللغوية الشائعة.	محاضرة نظرية	مناقشة + واجب بيتي
2	2	الطالب يفهم الدرس	قواعد كتابة التاء المفتوحة والتاء المربوطة.	محاضرة نظرية	مناقشة + واجب بيتي
3	2	الطالب يفهم الدرس	قواعد كتابة التاء المربوطة والهاء	محاضرة نظرية	مناقشة + واجب بيتي
4	2	الطالب يفهم الدرس	قواعد كتابة الألف الممدودة والمقصورة.	محاضرة نظرية	مناقشة + واجب بيتي
5	2	الطالب يفهم الدرس	لتمييز بين الحروف الشمسية والقمرية .	محاضرة نظرية	مناقشة + واجب بيتي

6	2	الطالب يفهم الدرس	التفريق في كتابة حرفي الضاد والطاء .	محاضرة نظرية	مناقشة + واجب بيتي
7	2	الطالب يفهم الدرس	كتابة الهمزة : 1 همزة الوصل.	محاضرة نظرية	مناقشة + واجب بيتي
8	2	الطالب يفهم الدرس	كتابة الهمزة : 2 همزة القطع.	محاضرة نظرية	مناقشة + واجب بيتي
9	2	الطالب يفهم الدرس	كتابة الهمزة : 3 الهمزة المتوسطة.	محاضرة نظرية	مناقشة + واجب بيتي
10	2	الطالب يفهم الدرس	كتابة الهمزة : 4 الهمزة المتطرفة.	محاضرة نظرية	مناقشة + واجب بيتي
11	2	الطالب يفهم الدرس	عالمات الترفيم (جزء اول) .	محاضرة نظرية	مناقشة + واجب بيتي
12	2	الطالب يفهم الدرس	عالمات الترفيم (جزء ثاني) .	محاضرة نظرية	مناقشة + واجب بيتي
13	2	الطالب يفهم الدرس	الاسم والفعل والتفريق بينهما ، أقسام الكلام : 1- الاسم.	محاضرة نظرية	مناقشة + واجب بيتي
14	2	الطالب يفهم الدرس	الاسم والفعل والتفريق بينهما ، أقسام الكلام : 2- الفعل.	محاضرة نظرية	مناقشة + واجب بيتي
15	2	الطالب يفهم الدرس	الأفعال من حيث البناء والأعراب ، أولا : الفعل الماضي.	محاضرة نظرية	مناقشة + واجب بيتي

11. تقييم المقرر

يتم التقييم على اساس:

1. امتحان الشهر الاول (10% نظري)
2. امتحان الشهر الثاني (10% نظري)
3. اعمال السنة (10%) يؤخذ بنظر الاعتبار المواظبة و المشاركة .
4. امتحان نهائي (70% ن) الدور الاول و الدور الثاني.

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	من وحي الأدب العربي : هفال محمد امين ، مطبعة السعدون ، بغداد
المراجع الرئيسية (المصادر)	اللغة العربية العامة القسم غير الاختصاص : عبد القادر حسن امين واخرون ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، ط2 2000م.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	جميع المجلات العلمية الرصينة التي لها علاقة بالمفهوم الواسع باللغة العربية
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت	جميع المواقع الالكترونية المختصة باللغة العربية

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : الرياضيات					
2. رمز المقرر: C1-5					
3. الفصل / السنة : فصل الاول					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2024\2\11					
5. أشكال الحضور المتاحة : حضور الزامي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 2 نظري * 15 اسبوع = 30 ساعة كلية					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: م.م نور صالح مهدي الأيمل: noorsalihm@mtu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
1- فهم المفاهيم الرئيسية و معرفة قواعد و قوانين الرياضيات و تطبيقها في تقنيات المساحة. 2- يهدف موضوع الرياضيات الى ان يتم توضيح التحديات العملية والفلسفية للرياضيات الهندسية الحالية والتي حفزت هذا التطور المستمر و كذلك تقديم المفاهيم الأساسية للتفاضل والتكامل المفيدة لمزيد من الدراسة للعلوم الهندسية والرياضيات التطبيقية في المجال العلمي والعملية. 3- يكتسب الطالب المهارات لحل الموضوعات .					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
1- اعداد و تنفيذ البحوث و المشاريع من قبل الطلبة ضمن مفردات مواد قسم تقنيات البناء والانشاءات وادخال تطبيقات مادة الرياضيات فيها و عرضها في المؤتمرات الطلابية السنوية . 2- وضع و تحديث مفردات مادة الرياضيات لمواكبة التطور بما يحقق تطورا شخصيا لمستوى الطلبة.					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	الطالب يفهم الدرس	المصفوفات , المحددات , خواصها	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين ، امتحان سريع، واجب بيئي
2	2	الطالب يفهم الدرس	حل المعادلات الخطية , طريقة كرايمر , تطبيقات على المحددات , معادلات تحليل القوى	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين ، امتحان سريع، واجب بيئي
3	2	الطالب يفهم الدرس	المتجهات , تحليل المتجهات , الكميات المتجهة والقياسية , جبر المتجهات , العمليات الحسابية للمتجهات في الفضاء	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين ، امتحان سريع، واجب بيئي

4	2	الطالب يفهم الدرس	وحدة المتجهات المتعامدة , مقياس المتجهة , الضرب القياسي والاتجاهي , تطبيقات عن المتجهات حساب تطبيقات العزم , الشغل .	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين , امتحان سريع , واجب بيتي
5	2	الطالب يفهم الدرس	الدالة , الدوال المثلثية الزائدية , الدالة اللوغاريتمية	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين , امتحان سريع , واجب بيتي
6	2	الطالب يفهم الدرس	الدالة الزائدية الدالة الاسية , خواص الدالة الزائدية	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين , امتحان سريع , واجب بيتي
7	2	الطالب يفهم الدرس	الغايات , غاية الدوال الجبرية والمثلثية , تطبيقات على الغاية .	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين , امتحان سريع , واجب بيتي
8	2	الطالب يفهم الدرس	المتواليات .	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين , امتحان سريع , واجب بيتي
9	2	الطالب يفهم الدرس	المشتقات, مشتقات الدوال الجبرية قاعدة السلسلة	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين , امتحان سريع , واجب بيتي
10	2	الطالب يفهم الدرس	الدوال المنحنية , الدالة القياسية المشتقة ذات المراتب العليا.	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين , امتحان سريع , واجب بيتي
11	2	الطالب يفهم الدرس	مشتقة الدوال المثلثية , مشتقة الدوال اللوغاريتمية .	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين , امتحان سريع , واجب بيتي
12	2	الطالب يفهم الدرس	مشتقة الدالة الاسية , مشتقة الدوال الزائدية.	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين , امتحان سريع , واجب بيتي
13	2	الطالب يفهم الدرس	تطبيقات المشتقة , معادلة المماس السرعة والتعجيل .	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين , امتحان سريع , واجب بيتي
14	2	الطالب يفهم الدرس	الأسس واللوغاريتمات .	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين , امتحان سريع , واجب بيتي
15	2	الطالب يفهم الدرس	تطبيقات فيزيائية وهندسية عامة , الدوال .	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين , امتحان سريع , واجب بيتي

11. تقييم المقرر

1. امتحان الشهر الاول (10% نظري)
2. امتحان الشهر الثاني (10% نظري)
3. اعمال السنة (10%) يؤخذ بنظر الاعتبار المواظبة و المشاركة .
4. امتحان نهائي (70% ن) الدور الاول و الدور الثاني.

12. مصادر التعلم والتدريس

مكتبة المعهد للحصول على المصادر الاضافية للمناهج الدراسية.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
من سلسلة شوم (حل الدوائر الكهربائية) تأليف أ. جوزيف Thomas 'Calculus طرق حل المعادلات التفاضلية تأليف احمد السامرائي ويحيى عبد سعيد	المراجع الرئيسية (المصادر)
جميع المجلات العلمية الرصينة التي لها علاقة بالمفهوم الواسع للرياضيات و المثلثات الكروية	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
المواقع على الانترنت التي تخص الرياضيات و المثلثات الكروية	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : الرياضيات 2					
2. رمز المقرر: C1-5					
3. الفصل / السنة : فصل الثاني					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2024\2\11					
5. أشكال الحضور المتاحة : حضور الزامي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 2 نظري * 15 اسبوع = 30 ساعة كلية					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: م.م نور صالح مهدي الأيمل : noorsalihm@mtu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
1- فهم المفاهيم الرئيسية و معرفة قواعد و قوانين الرياضيات و تطبيقاتها في تقنيات البناء والانشاءات. 2- يهدف موضوع الرياضيات الى ان يتم توضيح التحديات العملية والفلسفية للرياضيات الهندسية الحالية والتي حفزت هذا التطور المستمر و كذلك تقديم المفاهيم الاساسية للتفاضل والتكامل المفيدة لمزيد من الدراسة للعلوم الهندسية والرياضيات التطبيقية في المجال العلمي والعملية. 3- يكتسب الطالب المهارات لحل الموضوعات .					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
1- اعداد و تنفيذ البحوث و المشاريع من قبل الطلبة ضمن مفردات مواد قسم تقنيات البناء والانشاءات وادخال تطبيقات مادة الرياضيات فيها و عرضها في المؤتمرات الطلابية السنوية . 2- وضع و تحديث مفردات مادة الرياضيات لمواكبة التطور بما يحقق تطورا شخصيا لمستوى الطلبة.					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	الطالب يفهم الدرس	التكامل , التكامل غير المحدد	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين ، امتحان سريع، واجب بيئي
2	2	الطالب يفهم الدرس	تكامل الدوال اللوغاريتمية	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين ، امتحان سريع، واجب بيئي
3	2	الطالب يفهم الدرس	تكامل الدوال الأسية	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين ، امتحان سريع، واجب بيئي

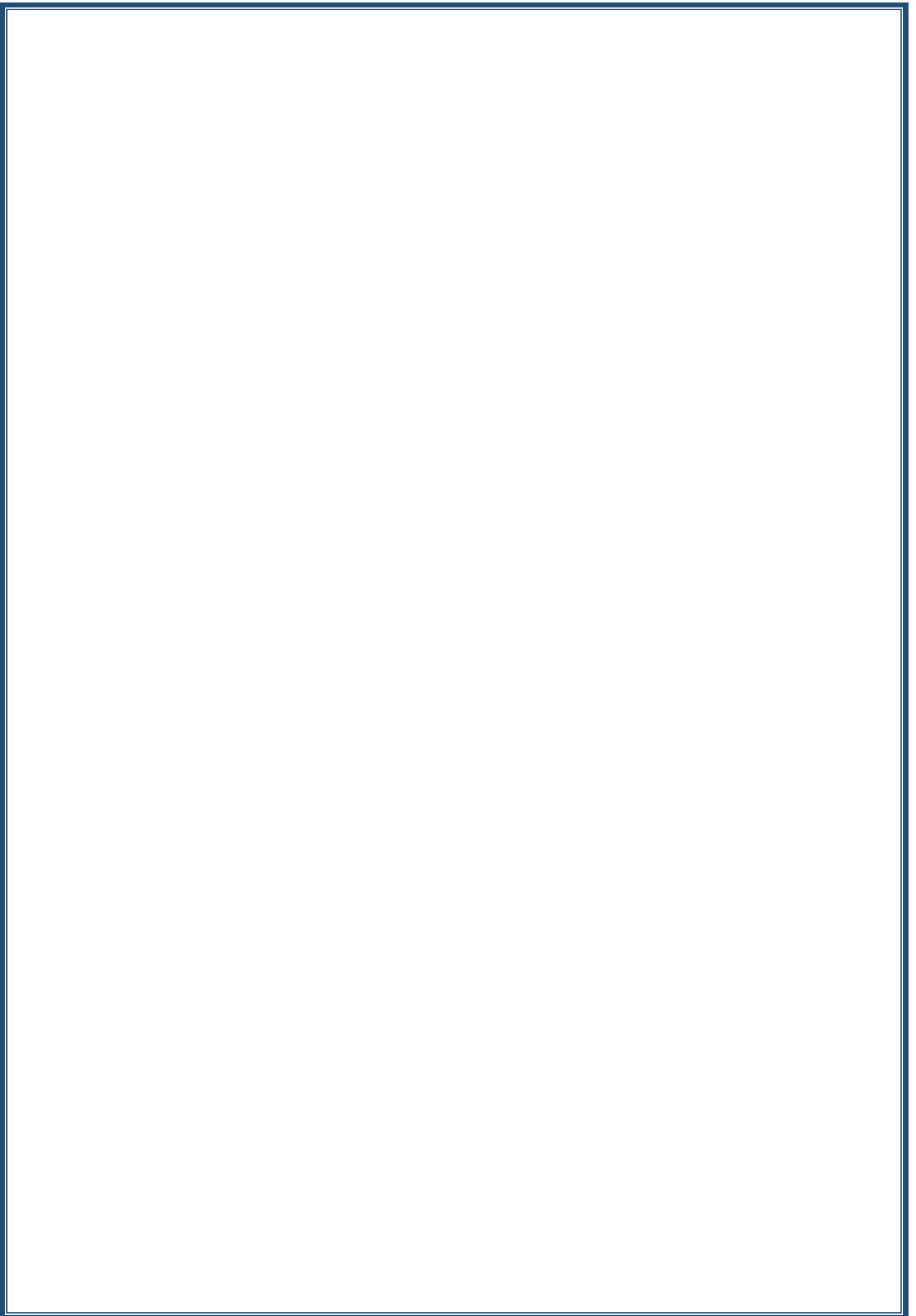
4	2	الطالب يفهم الدرس	التكامل المحدد , تطبيقات التكامل المحدد , المساحة تحت المنحني , المساحة بين المنحنيين.	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين , امتحان سريع , واجب بيتي
5	2	الطالب يفهم الدرس	الحجوم الدورانية , طول قوسي المنحني	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين , امتحان سريع , واجب بيتي
6	2	الطالب يفهم الدرس	تطبيقات فيزيائية وهندسية (الشغل , العزم , الزخم , عزم القصور الذاتي) .	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين , امتحان سريع , واجب بيتي
7	2	الطالب يفهم الدرس	طرق عامة في التكامل وتشمل التعويض والتجزئة	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين , امتحان سريع , واجب بيتي
8	2	الطالب يفهم الدرس	استخدام الكسور الجزئية والأسية واللوغاريتمية .	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين , امتحان سريع , واجب بيتي
9	2	الطالب يفهم الدرس	الطرق العددية في التكامل , قاعدة المنحرف , قاعدة (حساب حجم الكميات الترابية ومساحة المقاطع الطولية)	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين , امتحان سريع , واجب بيتي
10	2	الطالب يفهم الدرس	حل المعادلات التفاضلية المنفصلة والمتجانسة والخطية مع تطبيقاتها المختلفة ضمن مجال الاختصاص .	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين , امتحان سريع , واجب بيتي
11	2	الطالب يفهم الدرس	ايجاد قيمة أعلى او اوطأ نقطة منحني شاقولي .	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين , امتحان سريع , واجب بيتي
12	2	الطالب يفهم الدرس	الأعداد المركبة , جمع طرح ضرب ,قسمة.	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين , امتحان سريع , واجب بيتي
13	2	الطالب يفهم الدرس	الصيغة القطبية , تحويل الصيغة القطبية الى جبرية وبالعكس , القوى والجذور , تمثيل الجذور بالرسم	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين , امتحان سريع , واجب بيتي
14 و 15	2	الطالب يفهم الدرس	العمليات الإحصائية , التوزيعات التكرارية , المدرج التكراري , المنحني التكراري ,الوسط الحسابي ,الانحراف المعياري التباين والنسبي .	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين , امتحان سريع , واجب بيتي

11. تقييم المقرر

1. امتحان الشهر الاول (10% نظري)
2. امتحان الشهر الثاني (10% نظري)
3. اعمال السنة (10%) يؤخذ بنظر الاعتبار المواظبة و المشاركة .
4. امتحان نهائي (70% ن) الدور الاول و الدور الثاني.

12. مصادر التعلم والتدريس

مكتبة المعهد للحصول على المصادر الاضافية للمناهج الدراسية.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
من سلسلة شوم (حل الدوائر الكهربائية) تأليف أ. جوزيف Thomas 'Calculus طرق حل المعادلات التفاضلية تأليف احمد السامرائي ويحيى عبد سعيد	المراجع الرئيسية (المصادر)
جميع المجالات العلمية الرصينة التي لها علاقة بالمفهوم الواسع للرياضيات و المتلثات الكروية	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
المواقع على الانترنت التي تخص الرياضيات و المتلثات الكروية	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:- الحاسبات	
2. رمز المقرر: C1-6	
3. الفصل / السنة: فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2024	
5. أشكال الحضور المتاحة :- محاضرات نظري وعلمي	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):- 1 نظري *15 اسبوع =15 ساعة كلية و 2 عملي *15 اسبوع=30 ساعة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: هدى كريم كاظم الأيميل : vvkknk4666a@gmail.com	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1) ان يتعرف الطالب على مفهوم علوم الحاسبات. 2) تعليم الطالب العمل على الحاسوب بأستخدام برنامج الورد والاكسل ليكون قادرا على استخدام الحاسبة والعمل على البرامج الاساسية بسهولة 3) تدريس وتعليم الطلبة على كافة المعلومات الضرورية واللازمة الخاصة بمادة الحاسبات مما يؤهلهم للعمل والبحث كافة مجالات الحاسوب
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	• يقوم التدريسي بتعريف الطلبة على اهم التطبيقات الرئيسية للتطبيقات البرامج الجاهزة. • إعطاء الطلبة واجبات لا صفية تتطلب منهم بذل مهارات و تفسيرات ذاتية بطرق اختبارية . • الاستجواب للطبة من خلال الحلقات النقاشية عن طريق طرح الاسئلة التفكيرية (كيف ، لماذا ، متى ، اين ، اي) لمواضيع محددة . • استخدام اسلوب عصف الذهن و التغذية الراجعة من اجل تفعيل الخبرات المتراكمة لدى الطلبة من خلال ربط ما تم اخذه من مواد دراسية في المراحل الدراسية السابقة وربطها بالجديدة

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
2-1	1 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	تعريفية بالحاسبات : أجيالها، مكوناتها (المادية Hardware والبرمجية Software)	محاضرة نظرية وعملية	استعمال وسائل الاسئلة الشفهية والتحريرية
3	1 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	نظام تشغيل : Windows XP ، مفهوم نظام Windows ، مزاياه ، متطلباته الأساسية ، تشغيل النظام، مكونات الشاشة الرئيسية لسطح المكتبة Desktop ، مفهوم الأيقونة Icons ، أسلوب التعامل مع فعاليات mouse ، أهمية ومكونات شريط المهام Task bar ، الاستفادة من start للدخول البرامج ، مفهوم المهام المحملة ، الخروج من النظام وإطفاء الحاسبة	محاضرة نظرية وعملية	استعمال وسائل الاسئلة الشفهية والتحريرية
4	1 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	مفهوم النافذة لأي برنامج والتعرف على مكوناتها الرئيسية ، التعامل مع Recycle bin ، my computer ، my Documents	محاضرة نظرية وعملية	استعمال وسائل الاسئلة الشفهية والتحريرية
5	1 ن + 2 ع	الطالب يفهم الدرس	تهيئة الأقراص المرنة ، نسخ المجلدات والملفات ، الاستفادة من القص واللصق ومعرفة خصائص الأقراص والمجلدات والملفات	محاضرة نظرية وعملية	استعمال وسائل الاسئلة الشفهية والتحريرية

<p>استعمال وسائل الاسئلة الشفهية والتحريرية</p>	<p>محاضرة نظرية وعملية</p>	<p>الاستفادة من برامج السيطرة : Control panel مثل أيقونة mouse ، وأيقونة display وكيفية تغيير خلفية سطح المكتبة والتحكم في حافظ الشاشة وتغيير مظهر قوائم النوافذ وألوانها ، أيقونة Remove prog. ، add في إضافة وحذف البرامج</p>	<p>الطالب يفهم الدرس</p>	<p>1 ن + 2 ع</p>	<p>6</p>
<p>استعمال وسائل الاسئلة الشفهية والتحريرية</p>	<p>محاضرة نظرية وعملية</p>	<p>الاستفادة من الخيار Run في تنفيذ البرامج بشكل مباشر والتعرف على كيفية الحصول على المساعد help وأساليبها المختلفة .</p>	<p>الطالب يفهم الدرس</p>	<p>1 ن + 2 ع</p>	<p>7</p>
<p>استعمال وسائل الاسئلة الشفهية والتحريرية</p>	<p>محاضرة نظرية وعملية</p>	<p>-استخدام برامج التسلية مثل Media player Window في تشغيل الأفلام -الاستفادة من البرامج الإضافية (Accessories) مثل الآلة الحاسبة Calculator -التعامل مع برامج الرسم paint في إنشاء وحفظ واسترجاع الرسوم من خلال الأوامر التي يوفرها . -التعامل مع نافذة الملاحظات Note pad ، Word pad في كتابة النصوص</p>	<p>الطالب يفهم الدرس</p>	<p>1 ن + 2 ع</p>	<p>8</p>

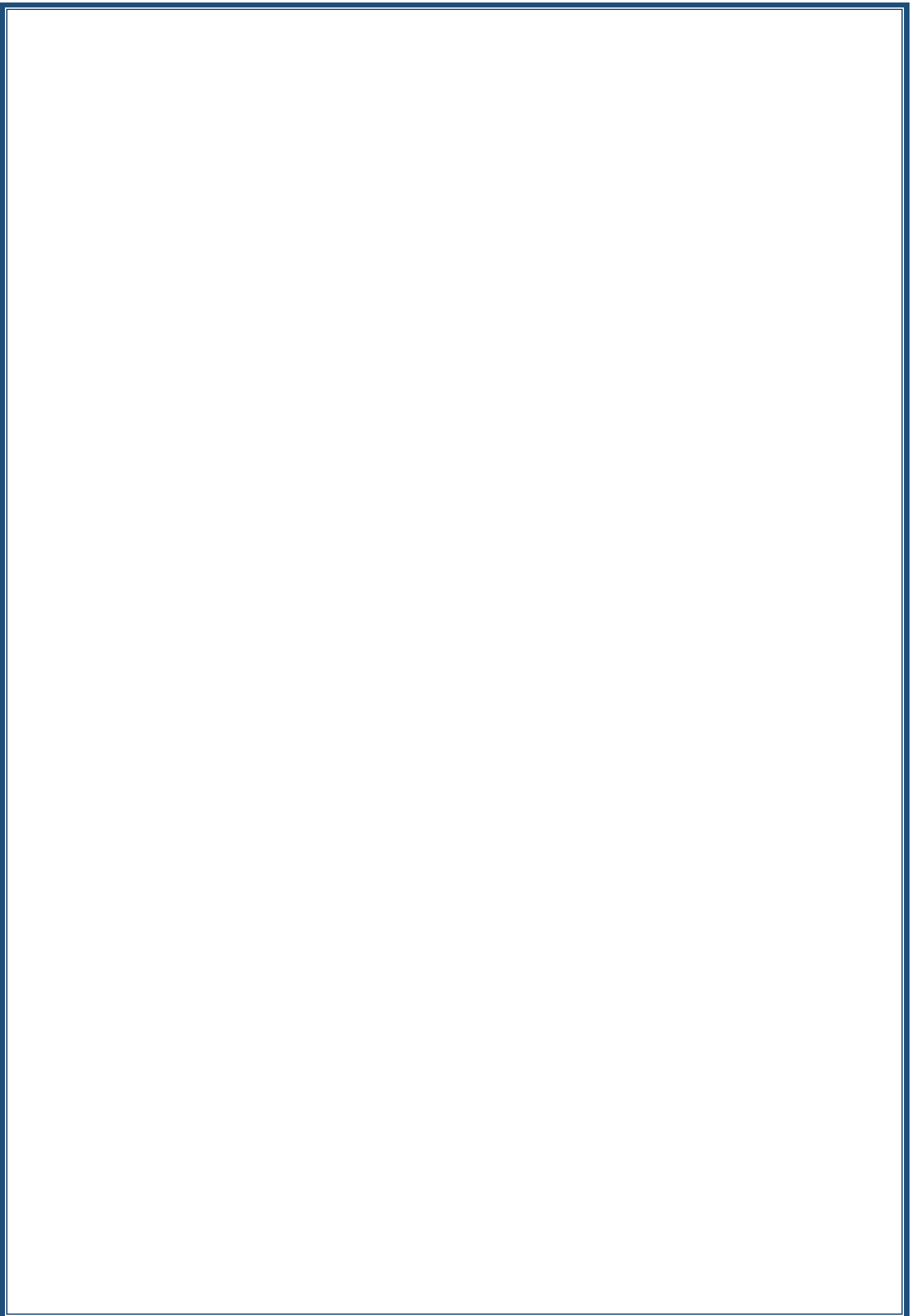
استعمال وسائل الاسئلة الشفهية والتحريرية	محاضرة نظرية وعملية	<p>وحفظها واسترجاعها وطباعتها وتغير نمط طباعتها وتنسيقها</p> <p>- مفهوم فيروس الحاسبات</p> <p>Computer Viruses</p> <p>: كيفية الإصابة ،أنواعها ومعالجتها والتعامل معها من خلال البرامج المضادة Anti viruses والمتوفرة ضمن بيئة نظام التشغيل Windows</p>	الطالب يفهم الدرس	1 ن + 2 ع	10-9 11
استعمال وسائل الاسئلة الشفهية والتحريرية	محاضرة نظرية وعملية	<p>-برنامج Microsoft Excel كيفية تشغيله وكيفية ادخال القيم العددية في الاعمدة والخزن وازافة اعمدة او صفوف جديدة وتطبيق بعض الدوال كالجمع وغيرها من العمليات الحسابية</p>	الطالب يفهم الدرس	1 ن + 2 ع	13-12 15-14

11. تقييم المقرر

درجة امتحان منتصف الفصل من (40) (10 درجة عملي و 10 درجة حضور ومشاركة و 20 درجة نظري)
درجة امتحان الكورس النهائي من (60) (10 درجات امتحان عملي و 50 درجة امتحان نظري)

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	اساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي -دائرة البحث والتطوير
المراجع الرئيسية (المصادر)	الكتب المتوفرة لمفردات المادة والتي تتضمن برنامج الورد والاكسل
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	جميع المجلات العلمية الرصينة التي لها علاقة ببرنامج الورد والاكسل
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت	المواقع التي تخص التطبيقات الجاهزة



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر :-حاسبات

2. رمز المقرر:-c1-6

3. الفصل / السنة:- الفصل الدراسي الثاني سنة 2023-2024

4. تاريخ إعداد هذا الوصف:- 2024/2/16

5. أشكال الحضور المتاحة :- محاضرات نظري وعلمي

6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):- 1 نظري *15 اسبوع =15 ساعة كلية و 2 عملي *15 اسبوع=30 ساعة

7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

الاسم: هدى كريم كاظم
الأيمل : vvknk4666a@gmail.com

8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية
1- معرفة استخدام الأمتل لبرنامج الرسم على الحاسوب بدءاً من دراسة الأجسام ثلاثية الأبعاد وكيفية التعامل معها بالإضافة AutoCAD والحذف والتدوير والطبقات ثم التصوير.
2- تعريف الطالب على استخدام الحاسبة في عملية الرسم والتصميم في برنامج الاوتوكاد

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية
1- يقوم التدريسي بتعريف الطلبة على اهم التطبيقات الرئيسية للتطبيقات البرامج الجاهزة.
2- إعطاء الطلبة واجبات لا صافية تتطلب منهم بذل مهارات و تفسيرات ذاتية بطرق اختبارية .
3- الاستجواب للطبة من خلال الحلقات النقاشية عن طريق طرح الاسئلة التفكيرية (كيف ، لماذا ، متى ، اي) لمواضيع محددة .
4- استخدام اسلوب عصف الذهن و التغذية الراجعة من اجل تفعيل الخبرات المتراكمة لدى الطلبة من خلال ربط ما تم اخذه من مواد دراسية في المراحل الدراسية السابقة وربطها بالجديدة

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	فهم عام حول الموضوع	1- برنامج AutoCAD 2004 / التعرف على بيئة عمل البرنامج وطرق الوصول إلى الأوامر والايجازات ، خزن وفتح الملفات الأوامر المساعدة Units : , Drawing limits طرق انتقاء واختيار الأجسام	القاء المحاضرات على الطلبة	استعمال وسائل الاسئلة الشفهية والتحريرية
الثاني	2	فهم عام حول الموضوع	الأوامر POLAR/OTRAK / LWT / ORTHO / OSNAP / GRID / SNAP الأمر Distance والأمر Area	القاء المحاضرات على الطلبة	استعمال وسائل الاسئلة الشفهية والتحريرية
الثالث	2	فهم عام حول الموضوع	أدوات الرؤية View : الأمر (Zoom) وختياراته ، الأمر (Pan) وختياراته ، كيفية عمل zoom ، Pan في نفس الوقت الأمر Regen في تعديل الرسوم	القاء المحاضرات على الطلبة	استعمال وسائل الاسئلة الشفهية والتحريرية
الرابع – الخامس	2	فهم عام حول الموضوع	أوامر الرسم الأساسية Draw Multiline ، : Line Construction ، line	القاء المحاضرات على الطلبة	استعمال وسائل الاسئلة الشفهية والتحريرية

<p>استعمال وسائل الاسئلة الشفهية والتحريرية</p>	<p>لقاء المحاضرات على الطلبة</p>	<p>Polyline ، Polygon ،Rectangle ،Arc ،Circle ،Revcloud ،Spline Make ،Ellipse block ، Insert block، Point، Region ،Hatch</p> <p>أوامر التعديل Offset ، Mirror ، Copy ، Erase ، ، Modify ،Move،Array ،Scale Rotate Fillet ، Chamfer Extend، Trim، Explode ،Stretch</p>	<p>فهم عام حول الموضوع</p>	<p>2</p>	<p>السادس- السابع</p>
<p>استعمال وسائل الاسئلة الشفهية والتحريرية</p>	<p>لقاء المحاضرات على الطلبة</p>	<p>أوامر الكتابة Text وتعديلها : Single line Text ، Multi line text كيفية عمل نماذج Styles جديدة للكتابة</p> <p>التعرف على مركز التصميم Design center والاستفادة الإطارات الجاهزة Template</p>	<p>فهم عام حول الموضوع</p>	<p>2</p>	<p>الثامن - التاسع</p>

<p>استعمال وسائل الاسئلة الشفهية والتحريرية</p>	<p>لقاء المحاضرات على الطلبة</p>	<p>والنماذج الجاهزة Landscape والأدوات الكهربائية وكافة التخصصات الهندسية</p> <p>اوامر التقسيم : Divide Measure التحكم بمواصفات الرسم: Colo Lineweight , Linetype تعديل خصائص عناصر الرسوم باستخدام Match properties, Properties Grips</p>	<p>فهم عام حول الموضوع</p>	<p>2</p>	<p>العاشر – الحادي عشر -الثاني عشر</p>
<p>استعمال وسائل الاسئلة الشفهية والتحريرية</p>	<p>لقاء المحاضرات الطلبة</p>	<p>مفهوم فيروس الحاسبات Computer Viruses كيفية الإصابة ، أنواعها ومعالجتها والتعامل معها من خلال البرامج المضادة Anti viruses والمتوفرة ضمن بيئة نظام التشغيل Windows</p>	<p>فهم عام حول الموضوع</p>	<p>2</p>	<p>الثالث عشر – الرابع عشر – الخامس عشر</p>

11. تقييم المقرر

درجة امتحان منتصف الفصل من(40) (10 درجة عملي و 10 درجة حضور ومشاركة و 20 درجة نظري)
درجة امتحان الكورس النهائي من (60) (10 درجات امتحان عملي و 50 درجة امتحان نظري)

12. مصادر التعلم والتدريس

مكتبة المعهد للحصول على المصادر الاضافية للمناهج الدراسية	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
الكتب المتوفرة لمفردات المادة والتي تتضمن برنامج الاوتوكاد	المراجع الرئيسة (المصادر)
جميع المجالات العلمية الرصينة التي لها علاقة ببرنامج الاوتوكاد	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
المواقع التي تخص التطبيقات الجاهزة	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: الرسم الهندسي					
2. رمز المقرر: C1-7					
3. الفصل / السنة: فصل اول					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2024					
5. أشكال الحضور المتاحة : حضور الزامي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 6 ساعات عملي في الاسبوع					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: علي عبد الخالق كمال الأيمل :					
8. اهداف المقرر					
تعليم الطالب مبادئ الرسم الهندسي الأولية وبرامج الرسم بالحاسوب بشكل كفوء وسريع لتمكينه من التعبير عن افكاره بواسطته. تأهيل الطالب لرسم وقراءة الخرائط الهندسية مع معرفة المصطلحات المعمارية والإنشائية التي تستخدم في الخرائط.					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			المحاضرة		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	6	رسم هندسي	أساسيات الرسم الهندسي ، الأدوات المستخدمة ، تثبيت اللوحة ، أنواع الخطوط	رسم عملي	واجب + امتحان
2	6	رسم هندسي	كتابة بالخط الهندسي العربي الكوفي وكتابة الحروف والأرقام الإنكليزية بالخط الهندسي	رسم عملي	واجب + امتحان

واجب + امتحان	رسم عملي	العمليات الهندسية ، تتصيف قطعة مستقيم ، تتصيف زاوية ، ربط مستقيم مع دائرة بقوس ، ربط مستقيمين بقوس ، رسم مثلث متساوي الاضلاع	رسم هندسي	6	3
واجب + امتحان	رسم عملي	العمليات الهندسية رسم شكل الخماسي والسداسي بأكثر من طريقه ورسم شكل ذو سبعة اضلاع	رسم هندسي	6	4
واجب + امتحان	رسم عملي	رسم مستقيم مماس لدائرتين من الداخل والخارج ، قوس مماس للدائرتين من الداخل والخارج	رسم هندسي	6	5
واجب + امتحان	رسم عملي	القطع الناقص	رسم هندسي	6	6
واجب + امتحان	رسم عملي	تطبيق رسم الأشكال الهندسية باستخدام العمليات الهندسية الأساسية.	رسم هندسي	6	7
واجب + امتحان	رسم عملي	مبادئ الإسقاط ، طريقة وضع الأبعاد على الرسم، تمارين على الإسقاط.	رسم هندسي	6	8
واجب + امتحان	رسم عملي	تطبيقات الأسقاط المحوري على أجسام بسيطة . تطبيقات الأسقاط المحوري على أجسام ذات بروزات و تجاويف اسطوانية	رسم هندسي	6	9
واجب + امتحان	رسم عملي	رسم المنظور الايزومتري	رسم هندسي	6	10
واجب + امتحان	رسم عملي	الرسم البيضي بالمنظور الايزومتري	رسم هندسي	6	11
واجب + امتحان	رسم عملي	تمارين على المنظور الايزومتري	رسم هندسي	6	12
واجب + امتحان	رسم عملي	إيجاد المسقط المفقود مع رسم المنظور الايزومتري	رسم هندسي	6	13

واجب + امتحان	رسم عملي	تمارين , إيجاد المسقط المفقود مع رسم المنظور الايزومتري	رسم هندسي	6	14
واجب + امتحان	رسم عملي	شرح المقاطع وتمارين عن المقاطع	رسم هندسي	6	15
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 الرسم الهندسي للمؤلف عبد الرسول الخفاف			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
جورج أمورا الدليل الكامل LT AutoCAD 2007 الدار العربية للعلوم .بيروت لبنان 2			المراجع الرئيسة (المصادر)		
جميع المجلات المختصة بالرسم الهندسي			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)		
الانترنت			المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت		

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: الرسم الهندسي 2					
2. رمز المقرر: C1-7					
3. الفصل / السنة: فصل ثاني					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2024					
5. أشكال الحضور المتاحة : حضور الزامي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 6 ساعات عملي في الاسبوع					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: علي عبد الخالق كمال الأيمل :					
8. اهداف المقرر					
تعليم الطالب على مبادئ الأولية للرسم الهندسي الأدوات الأساسية للرسم ، وانواع الخطوط، وتجهيز لوحة الرسم النموذجية وتدريب الطالب على رسم العمليات الهندسية المهمة والتعرف على مبادئ الأساسية لرسم المساقط لجميع انواع الأشكال الأفقية والعمودية والمائلة و المجوفة والبارزة باختيار مقياس رسم مناسب والتعرف على المبادئ الأولية للإسقاط المحوري بزواوية (30) وكيفية رسمها وتطبيق جميع المفردات السابقة باستخدام برامج الرسم بالحاسوب وبشكل كفوء .					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			المحاضرة		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	6	رسم هندسي	تطبيقات الأوتوكاد ، إعادة التعريف بالعلاقة بين برنامج الأوتوكاد واستخدامه في انجاز الرسوم الثنائية الأبعاد (D2) والثلاثية الأبعاد (D3) وفتح صفحة جديدة في البرنامج ، تحديد مجال الرسم (Limits) ، رسم إطار لوحة وجدول بيانات ، مع تطبيق الكتابة	رسم عملي	واجب + امتحان

		داخل جدول البيانات (Text)			
واجب + امتحان	رسم عملي	التعرف على أنواع الخطوط وطريقة الحصول عليها واستخدامها في برنامج أوتوكاد من خلال وضعها في طبقات متعددة Layers وألوان مختلفة وسمك مختلف weight Line	رسم هندسي	6	2
واجب + امتحان	رسم عملي	رسم الأشكال الهندسية الأساسية ، المثلث ، الخماسي ، السداسي والمضلعات بشكل عام ، القطع الناقص ربط مستقيمين ع قطاع دائرة ، ربط دائرتين بقوس عن طريق إيعاز (circle Ttr) ربط مستقيم مع دائرة بقوس بالطريقة نفسها	رسم هندسي	6	3
واجب + امتحان	رسم عملي	رسم أشكال هندسية مركبة وقطع ميكانيكية (تطبيقات على العمليات الهندسية)	رسم هندسي	6	4
واجب + امتحان	رسم عملي	رسم المساقط للأشكال المجسمة ووضع الأبعاد عليها باستخدام طبقات متعددة (Layers)	رسم هندسي	6	5
واجب + امتحان	رسم عملي	رسم المساقط للأشكال المجسمة باستخدام ألوان مختلفة للخطوط وبسمك مختلف عن طريق تغيير الخصائص properties	رسم هندسي	6	6
واجب + امتحان	رسم عملي	إيجاد المسقط المفقود والاستمرار برسم المساقط	رسم هندسي	6	7
واجب + امتحان	رسم عملي	وضع الإضافات على الرسوم (gradient & Hatch) وطريقة إضافة نقوش إضافية على البرنامج من مصادر خارجية	رسم هندسي	6	8
واجب + امتحان	رسم عملي	رسم الشكل المجسم بطريقة (snap Isometric) ورسم المقاطع بالطريقة نفسها و طريقة تكرار الأشكال باستخدام	رسم هندسي	6	9

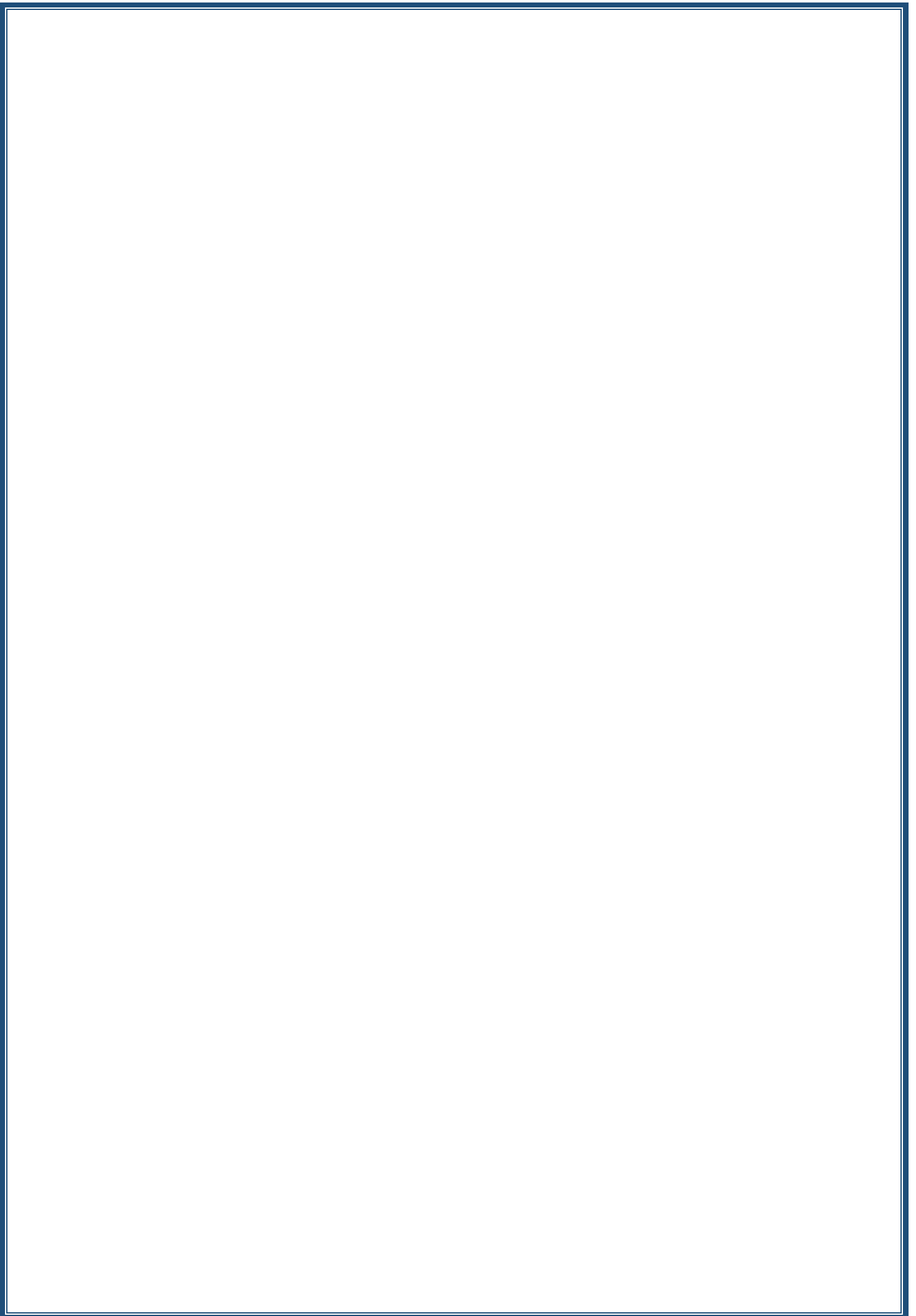
		الأمر (Rectangular array & Polar array)			
واجب + امتحان	رسم عملي	رسم لوحة متكاملة تحتوي على أنواع الرسوم (D2) و (D3) ومحتوية على جدول بيانات وشرح على الرسوم، و طريقة عرض الأشكال بمشاهد مختلفة على شاشة واحدة باستخدام الأمر (ports view).	رسم هندسي	6	10
واجب + امتحان	رسم عملي	طريقة تناقل الرسوم بين الملفات وطريقة فتح أكثر من ملف عن طريق الأمر (window) .	رسم هندسي	6	11
واجب + امتحان	رسم عملي	إفراد الأشكال الهندسية (المكعب، المنشور، الهرم).	رسم هندسي	6	12
واجب + امتحان	رسم عملي	إفراد الأشكال الهندسية (الهرم المقطوع ، المخروط).	رسم هندسي	6	13
واجب + امتحان	رسم عملي	التعامل مع مقياس الرسم وطريقة الطباعة باستخدام الأمر (plot) .	رسم هندسي	6	14
واجب + امتحان	رسم عملي	طريقة تصدير الرسوم من صيغة (dwg) الى (pdf) وكذلك (psd) بإنشاء طابعات افتراضية	رسم هندسي	6	15

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 الرسم الهندسي للمؤلف عبد الرسول الخفاف	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
جورج أومورا الدليل الكامل 2007 LT AutoCAD الدار العربية للعلوم .بيروت لبنان 2	المراجع الرئيسة (المصادر)
جميع المجلات المختصة بالرسم الهندسي	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
الانترنت	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: ورش مدني					
2. رمز المقرر: C1-8					
3. الفصل / السنة: فصلي					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 11\2\2024					
5. أشكال الحضور المتاحة : حضور الزامي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 45 ساعات دراسية بمعدل 3 ساعة /اسبوع					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: باسمة عباس جابر الأيمل : Basimaabbas86@gmail.com					
8. اهداف المقرر					
1. اكتساب المهارة اليدوية في استعمال العدد اليدوية وادوات القياس ومكائن التشغيل اللازمة لتهيئة الطالب كتقني في تخصص البناء والإنشاءات					اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
-الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات 2 – الزيارات العلمية 3- التقارير					الاستراتيجية
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	عمليات القياس والأدوات المستعملة (الشريط, الورنية, الميكروميتر) .	اجراء التجارب	تقارير
2	3	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	تطبيقات عملية لأعمال النجارة الخاصة بالمنشآت المدنية وتشمل :	اجراء التجارب	تقارير
3	3	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	عمل :ابواب خشبية (ابواب كبس ,ابواب تعبئة) .	زيارة علمية	تقارير

4	3	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	عمل :قوالب خشبية .	زيارة علمية	تقارير
5	3	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	تطبيقات على فولاذ التسليح , عمل تسليح سقف وجسر وعمود (قطع الحديد وثني الحديد ولحام القطع.)	اجراء التجارب	تقارير
6	3	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	تطبيقات على فولاذ التسليح , عمل تسليح سقف وجسر وعمود (قطع الحديد وثني الحديد ولحام القطع.)	اجراء التجارب	تقارير
7	3	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	تمارين على قطع وربط الفولاذ الأنشائي باستعمال البرشام والبراعي واللحام.	اجراء التجارب	تقارير
8	3	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	تمارين على قطع وربط الفولاذ الأنشائي باستعمال البرشام والبراعي واللحام .	اجراء التجارب	تقارير
9	3	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	امال الحجارة والحلان :القطع,النشر,التنعيم,التخريم .	اجراء التجارب	تقارير
10	3	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	امال الحجارة والحلان :القطع,النشر,التنعيم,التخريم .	اجراء التجارب	تقارير
11	3	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	ربط انابيب التأسيسات المائية,التسنين (استعمال المنكنة (,انواع الملحقات للأنابيب وطرق ربطها بتأسيسات	اجراء التجارب	تقارير
12	3	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	ربط انابيب التأسيسات المائية,التسنين (استعمال المنكنة,) الملحقات للأنابيب وطرق ربطها بتأسيسات المجاري الصحية ,طرق الربط	زيارة علمية	تقارير

تقارير	زيارة علمية	ربط انابيب التأسيسات المائية,التسنين (استعمال المنكنة), الملحقات للأنابيب وطرق ربط,تأسيسات المجاري الصحية ,طرق الربط	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	13
تقارير	اجراء التجارب	انواع الأنابيب المختلفة مع ملحقاتها ,تمرين عمل شبكة تأسيسات مائية ومجاري لدار سكني .	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	14
تقارير	اجراء التجارب	انواع الأنابيب المختلفة مع ملحقاتها ,تمرين عمل شبكة تأسيسات مائية ومجاري لدار سكني .	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	15
11. تقييم المقرر					
1- الشهر الاول عملي 10% 2- الشهر الثاني عملي 10% 3- تقييم اعمال السنة 10% 4- نهائي عملي 70%					
12. مصادر التعلم والتدريس					
كتاب انشاء المباني – مباني وبناء مصنع			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
حقوق الانسان					
2. رمز المقرر					
C1-9					
3. الفصل / السنة					
فصل اول					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024					
5. أشكال الحضور المتاحة					
الزامي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
2 ساعة في الاسبوع					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: عبد الله سلمان حساني					
الأيمل : abdullah214@uowasit.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية		تعريف الطالب بحقوق الأنسان واهداف ها وتطورها في مختلف العصور ودور المنظمات الدولية والرأي العام احترام وحماية حقوق الأنسان.			
9. استراتيجيات التعلم والتعليم					
محاضرة					
المناقشة والحوار					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	يفهم الدرس	حقوق الأنسان , تعريفها , اهدافها	محاضره	اختبارات يومية و اسلوب المناقشة والحوار
الثاني	2	يفهم الدرس	جنور حقوق الأنسان وتطورها في التاريخ البشري : حقوق الأنسان في العصور القديمة والوسطى	محاضره	اختبارات يومية و اسلوب المناقشة والحوار
الثالث	2	يفهم الدرس	حقوق الأنسان في الحضارات القديمة وخصوصاً حضارة وادي الرافدين	محاضره	اختبارات يومية و اسلوب المناقشة والحوار
الرابع	2	يفهم الدرس	حقوق الأنسان في الشرائع السماوية التركيز على حقوق الأنسان في الاسلام	محاضره	اختبارات يومية و اسلوب

المناقشة والحوار					
اختبارات يومية و اسلوب المناقشة والحوار	محاضره	حقوق الأُنسان في العصور الوسطى : حقوق الأُنسان في المذاهب والمدارس والنظريات الأساسية حقوق الأُنسان في الشركات وإعلاناتها والثورات والدساتير (الوثائق الإنكليزية الثورة الأمريكية - الثورة الفرنسية _ الثورة الروسية)	يفهم الدرس	2	الخامس
اختبارات يومية و اسلوب المناقشة والحوار	محاضره	حوق الأُنسان في التاريخ المعاصر والحديث الاعتراف الدولي بحقوق الأُنسان منذ الحرب العالمية الأولى وعصبة/الأمم المتحدة	يفهم الدرس	2	السادس
اختبارات يومية و اسلوب المناقشة والحوار	محاضره	الاعتراف الإقليمي بحقوق الأُنسان : الاتفاقية الأوربية لحقوق الأُنسان 1950, الاتفاقية الأمريكية لحقوق الأُنسان 1969, الميثاق الأفريقي لحقوق الأُنسان 1981, الميثاق العربي لحقوق الأُنسان.	يفهم الدرس	2	السابع
اختبارات يومية و اسلوب المناقشة والحوار	محاضره	المنظمات غير الحكومية وحقوق الأُنسان (اللجنة الدولية للصليب الأحمر , منظمة العفو الدولية , منظمة مراقبة حقوق الأُنسان)	يفهم الدرس	2	الثامن
اختبارات يومية و اسلوب المناقشة والحوار	محاضره	المنظمات الوطنية لحقوق الأُنسان	يفهم الدرس	2	التاسع
اختبارات يومية و اسلوب المناقشة والحوار	محاضره	حقوق الأُنسان في الدساتير العراقية النظرية والواقع.	يفهم الدرس	2	العاشر
اختبارات يومية و اسلوب المناقشة والحوار	محاضره	العلاقة بين الحقوق الأُنسان والحريات العامه 1- في الإعلان العالمي لحقوق الأُنسان 2- في المواثيق الإقليمية والدساتير الوطنية	يفهم الدرس	2	الحادي عشر والثاني عشر
اختبارات يومية و اسلوب المناقشة والحوار	محاضره	حقوق الأُنسان الضرورية وحقوق الأُنسان الجماعية	يفهم الدرس	2	الثالث عشر
اختبارات يومية و اسلوب	محاضره	حقوق الأُنسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وحقوق الأُنسان	يفهم الدرس	2	الرابع عشر

المناقشة والحوار		المدنية والسياسة			
اختبارات يومية و اسلوب المناقشة والحوار	محاضره	حقوق الإنسان الحديثة : الحقائق في التنمية , الحق في البيئة النظيفة , الحق التضامن , الحق في الدين	يفهم الدرس	2	الخامس عشر

11. تقييم المقرر

10 درجة شهر اول
10 درجة شهر ثاني
10 تقييم
70 نهائي

12. مصادر التعلم والتدريس

ملزمة مركزية ، حقوق الإنسان و الديمقراطية ، معهد التكنولوجيا - بغداد ، (2015 - 2016)	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: تقنية الخرسانة					
2. رمز المقرر: C2-1					
3. الفصل / السنة: السنة					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 11\2\2024					
5. أشكال الحضور المتاحة : حضور الزامي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): (120) ساعة دراسية بواقع (4) ساعات في الاسبوع					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: باسمه عباس جابر الأيمل : Basimaabbas86@gmail.com					
8. اهداف المقرر					
تعليم الطالب المبادئ الأساسية لمكونات الخرسانة وتركيبها والأساليب المختلفة في صب الخرسانة وإنتاجها في المواقع الإنشائية وأنواع الخرسانة الحديثة والتفاصيل العملية بالأعمال الخرسانة					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
1-الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات 2 - مشاريع التخرج 3 - الزيارات العلمية 4- التقارير					الاستراتيجية
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	الطالب يفهم الدرس.	مراجعة عامة عن المواد الداخلة في الخرسانة. تعاريف: الخرسانة الاعتيادية، الخرسانة المسلحة، خرسانة الصب الموقعي، الخرسانة المسبقة الخلط، الخرسانة المسبقة الصب، الخرسانة المسبقة الجهد.	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول
2	4	الطالب يفهم الدرس.	إنتاج وخط الخرسانة، أنواع الخلط، أنواع الخلاطات، زمن الخلط.	الزيارات العلمية	اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول

اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	خواص الخرسانة الطرية : قابلية التشغيل والقوام.	الطالب يفهم الدرس.	4	3
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	اجراء تجارب مختبرية	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	الطالب يفهم الدرس.	4	4
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	خواص الخرسانة الطرية: النزف, الانفصال, الانكماش اللدن, ووحدة الوزن في الخرسانة الطرية.	الطالب يفهم الدرس.	4	5
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	خواص الخرسانة الطرية: النزف, الانفصال, الانكماش اللدن, ووحدة الوزن في الخرسانة الطرية.	الطالب يفهم الدرس.	4	6
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	تأثير الفراغات الهوائية وطرق قياسها, حساب وحدة الوزن, الناتج, عامل الاسمنت في الخرسانة الطرية, معادلة الكثافة و معادلة الحجم المطلقة لحساب مكونات الخرسانة.	الطالب يفهم الدرس.	4	7
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	تأثير الفراغات الهوائية وطرق قياسها, حساب وحدة الوزن, الناتج, عامل الاسمنت في الخرسانة الطرية, معادلة الكثافة و معادلة الحجم المطلقة لحساب مكونات الخرسانة.	الطالب يفهم الدرس.	4	8
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	الزيارات العلمية	نقل, صب و رص الخرسانة الاعتيادية.	الطالب يفهم الدرس.	4	9
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. المناقشة	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	إنضاج (معالجة) الخرسانة, الصب في المناخ الحار والبارد.	الطالب يفهم الدرس.	4	10

11	4	الطالب يفهم الدرس.	ضخ الخرسانة، خواص الخرسانة في الضخ، الأجهزة المستخدمة في الضخ.	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول
12	4	الطالب يفهم الدرس.	الخرسانة لجاهزة الخلط: تعريفها، فوائدها وأساليب إنتاجها، الشاحنات الخلاطة والشاحنات الرجاجة.	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول
13	4	الطالب يفهم الدرس.	مقاومة الخرسانة المتصلبة، طبيعة مقاومة الخرسانة، أنواع المقاومة.	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول
14	4	الطالب يفهم الدرس.	فحوصات مقاومة الخرسانة: فحص مقاومة الانضغاط، فحص مقاومة الشد، (فحص الشد بالانحناء وفحص الشد بالانشطار).	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول
15	4	الطالب يفهم الدرس.	العوامل المؤثرة على مقاومة الخرسانة المتصلبة. العوامل المؤثرة على نتائج فحوصات مقاومة الخرسانة المتصلبة.	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول
16	4	الطالب يفهم الدرس.	انكماش الخرسانة: انكماش الجفاف، الانكماش المتباين، انكماش الكربنة.	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول
17	4	الطالب يفهم الدرس.	المواد المضافة للخرسانة: تعريفها، فوائدها واستعمالاتها، المواد الرئيسية الداخلة في تركيبها، الملاحظات الواجب اتخاذها عند استخدامها.	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول
18	4	الطالب يفهم الدرس.	أنواع المواد المضافة: المعجلة، المبطننة، الملدنات، الباعثة للفراغات، الهوائية، غبار السيليكا، المفقعة، مانعة الرطوبة، تخفيف الوزن... الخ.	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول
19	4	الطالب يفهم الدرس.	تصميم الخلطات الخرسانية: أ- الطريقة الأمريكية.	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول

اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	تصميم الخلطات الخرسانية: ب- الطريقة البريطانية.	الطالب يفهم الدرس.	4	20
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	مسائل تطبيقية لتصميم الخلطات الاعتيادية	الطالب يفهم الدرس.	4	21
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	مسائل تطبيقية لتصميم الخلطات الحاوية على مواد مضافة.	الطالب يفهم الدرس.	4	22
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	الفحوصات غير الإتلافية للخرسانة: طرق الاشعاع, طرق الصلادة, طرق النبضات و طرق الرنين.	الطالب يفهم الدرس.	4	23
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	استعمال الألياف (Fibers) في الخرسانة كالألياف (البلاستيكية, الزجاجية, الحديدية, الخشبية).	الطالب يفهم الدرس.	4	24
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	استعمال البوليمرات (Polymers) في الخرسانة, الخرسانة البوليمرية.	الطالب يفهم الدرس.	4	25
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	المشاكل والحلول	الأنواع الخاصة من الخرسانة: الكتلية, الخفيفة الوزن, الخرسانة الثقيلة, الخرسانة تحت الماء, خرسانة الركام مسبق الوضع (PAC).	الطالب يفهم الدرس.	4	26
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	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).	الطالب يفهم الدرس.	4	27

28	4	الطالب يفهم الدرس.	الأنواع الخاصة من الخرسانة: الخرسانة عالية الأداء, (HPC) الخرسانة عالية المقاومة, (HSC) الخرسانة ذاتية الرص, (SCC) الخرسانة ذات المساحيق الفعالة (RPC), الخرسانة مرصوصة (RCC).	المشاكل والحلول	اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول
29	4	الطالب يفهم الدرس.	إصلاح وصيانة ومعالجة الخرسانة في المباني, باستعمال بعض المواد الحديثة كالايبوكسي والألياف الكاربونية	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول
30	4	الطالب يفهم الدرس.	إصلاح وصيانة ومعالجة الخرسانة في المباني, باستعمال بعض المواد الحديثة كالايبوكسي والألياف الكاربونية	المشاكل والحلول	اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول
11. تقييم المقرر					
1- الفصل الاول نظري + عملي 20% 2- الفصل الثاني نظري + عملي 20% 3- تقييم اخر السنة 10% 4- نهائي نظري 40% 5- نهائي عملي 10%					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
تكنولوجيا الخرسانة – جلال بشير سرسم, 1986					
- مضافات الخرسانة , مؤيد نوري الخلف و هناء عبد يوسف , 1991 . ' Properties of Concrete ' - A.M. Neville 2 -3تكنولوجيا الخرسانة , مؤيد نوري الخلف و هناء عبد يوسف, 1984 . -4تكنولوجيا الخرسانة , شاكر احمد صالح ومحمد أيوب صبري , 1992			المراجع الرئيسية (المصادر)		

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: تقنيات الانشاء					
2. رمز المقرر: C2-2					
3. الفصل / السنة: السنة					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 11\2\2024					
5. أشكال الحضور المتاحة : حضور الزامي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): (120) ساعة دراسية بواقع (4) ساعات في الاسبوع					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: نور صالح مهدي الأيمل : noorsmahdi@mtu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
1. إكساب الطالب مهارة يدوية وتأهيله للقيام بتنفيذ الأعمال الإنشائية وأعمال البناء ليكون مؤهلاً عند تخرجه للإشراف الكفوء على العمل .					
2. ربط مجال البناء والانشاءات بمجال تقنيات المعلومات					
3. معرفة انواع مواد البناء وخصائصها					
4. تنفيذ الاعمال الإنشائية يدويا					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
1- توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة. 2- توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب. 3- تنمية الحس الرقمي في التعبير. 4- العصف الذهني.					الاستراتيجية
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	الطالب يفهم الدرس.	تخطيط الاسس ، باستخدام أجهزة المساحة	عملي	اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول

اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	عملي	الحفريات ، وإسناد جوانب الحفر .	الطالب يفهم الدرس.	4	2
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	عملي	عمل وتسليح اساس لجدار أو دعامة .	الطالب يفهم الدرس.	4	3
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	عملي	عرض فلم علمي لأعمال الركائز ، أنواع وكيفية عملها والمكائن المستعملة لذلك .	الطالب يفهم الدرس.	4	4
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	عملي	أعمال البناء بالطابوق ، ربط إنكليزي ، ربط ألماني ، أنواع اخرى من الربط	الطالب يفهم الدرس.	4	6-5
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	عملي	البناء بالكتل (البلوك ، الترموستون) .	الطالب يفهم الدرس.	4	7
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	عملي	أعمال القالب الخشبي ، التدريب على عمل قالب خشبي لعمود وجسر وسلالم وسقوف .	الطالب يفهم الدرس.	4	9-8
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	عملي	صب الخرسانة العادية والمسلحة واستعمال الخبث اليدوي ، وكذلك التدريب على الخبابة الآلية .	الطالب يفهم الدرس.	4	10
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	عملي	زيارة علمية لموقع عمل قالب خشبي وصب الخرسانة .	الطالب يفهم الدرس.	4	11
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	عملي	أعمال التسليح ، حديد التسليح ، الطريقة الصحيحة في استخدامه ، عمل نماذج تسليح لعمود وسقف وجسر .	الطالب يفهم الدرس.	4	13-12
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	عملي	الأعمال الحديدية ، المقاطع الإنشائية الحديدية ومقاطع	الطالب يفهم الدرس.	4	14

يومية. مناقشة المشاكل والحلول		الألمنيوم وعند عدم توفرها عرض فلم علمي لذلك .			
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	عملي	التطبيق بالكاشي والشتاير .	الطالب يفهم الدرس.	4	15
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	عملي	أعمال مانع الرطوبة ، التدريب على استخدام بعض المواد المانعة للرطوبة وكيفية استخدامها بشكل أمثل مثل اللباد الأسفلتي ، المواد القيرية وحسب ما هو متوفر .	الطالب يفهم الدرس.	4	17-16
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	عرض فيلم	عرض فلم علمي عن مواد العزل الحراري : أنواعها وكيفية استخدامها وفوائدها .	الطالب يفهم الدرس.	4	18
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	عملي	أعمال البياض ، بياض جدار باستخدام الجص.	الطالب يفهم الدرس.	4	19
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	عملي	أعمال الليخ والنثر : 1. باستخدام مونة السمنت . 2. باستخدام مونة السمنت - نورة	الطالب يفهم الدرس.	4	21-20
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	عملي	أعمال التغليف بالكاشي الفرغوري	الطالب يفهم الدرس.	4	22
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	عملي	أعمال تغليف الجدران ، تغليف جدار باستخدام الحلان	الطالب يفهم الدرس.	4	23
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات	عملي	السقوف الثانوية (المغربية) ، عمل نموذج لسقف مغربي ،	الطالب يفهم الدرس.	4	24

يومية. مناقشة المشاكل والحلول		التدريب على طريقة تثبيتها .			
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	عملي	أعمال الصبغ (التدريب على كيفية استخدامها وملاتمة كل نوع على السطح المصبوغ) .	الطالب يفهم الدرس.	4	25
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	عملي	الأعمال الصحية : تدريب الطالب على كيفية مد أنابيب الصرف الصحي وأنابيب المياه الصافية ومواقع الأحواض والبانيوهات والمراحيض وغيرها .	الطالب يفهم الدرس.	4	26
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	عملي	الأعمال الكهربائية : تدريب الطالب على عمل السويجات والإنهاء الصحيح حولها وكيفية تركيب بعض المصابيح الكهربائية (تأسيس نقطة ضوء وبلك) .	الطالب يفهم الدرس.	4	27
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	عملي	الأعمال الميكانيكية : عمل مجاري التهوية (أي عمل مجري Duct لمبردة)	الطالب يفهم الدرس.	4	28
اسئلة سريعة. تقارير اسبوعية. امتحانات يومية. مناقشة المشاكل والحلول	عملي	أعمال الطرق عمل أساس وتحت الأساس لطريق (كنموذج) .	الطالب يفهم الدرس.	4	30-29

11. تقييم المقرر

- 1- الفصل الاول عملي 20%
- 2- الفصل الثاني عملي 20%
- 3- تقييم اخر السنة 10%
- 4- نهائي عملي 50%

12. مصادر التعلم والتدريس

انشاء المباني	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Hand book of building construction 2006	المراجع الرئيسية (المصادر)
تقنيات أعمال الطرق Materials of Construction	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: ميكانيك التربة					
2. رمز المقرر: C2-3					
3. الفصل / السنة: الفصل الدراسي الاول والثاني للعام الدراسي 2023-2024					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2024					
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): (120) ساعة دراسية بواقع (4) ساعات في الاسبوع					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) : الاسم: مصطفى عبدالغني الأيميل : Mustafa abdulgani@mtu.edu					
8. اهداف المقرر					
ان يكون الطالب في نهاية السنة الدراسية قادرا على					
<ul style="list-style-type: none"> • تصنيف التربة • معرفة اجراء الفحوصات اللازمة للتربة (حقلية أو مختبرية) • معرفه علاقه التربة بالمنشأة التي ستقام عليها • معرفه انواع الاسس وطرق تحديد الاساس المناسب • تقدير خطورة اختيار نوع الأساس 					
9. استراتيجيات التعلم والتعليم					
1 - استخدام برامج المتوفره لعرض المحاضرات 2 - الاستعانة بالفيديوهات للتوضيح 3- المناقشة 4- طرح الأسئلة					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	4	معرفة الطالب لمكونات التربة وانواع الصخور	تعريف التربة ، مقدمة جيولوجية لأنواع الصخور ، كيفية تكون التربة من الصخور .	عرض المحاضره باستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضح	المناقشه الاسئله وطرح

الثنائي	4	معرفة الطالب لخصائص التربة	مكونات التربة ، الخصائص الفيزيائية للتربة (المحتوى الرطوبي ، المسامية ، نسبة الفراغات ، الكثافة الرطبة والجافة ، الكثافة المشبعة والمغمورة ، الوزن النوعي) .	عرض المحاضره باستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه الاسئله	وطرح
الثالث والرابع	4	معرفة الطالب كيف يتم ايجاد الحجم الحبيبي للتربة	التحليل الحبيبي للتربة (طريقة المناخل وطريقة المكثاف) .	عرض المحاضره باستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه الاسئله	وطرح
الخامس	4	معرفة الطالب بخصائص اللدونه	خصائص اللدونه في التربة (حد السيولة ، حد اللدونه ، حد الإنكماش) .	عرض المحاضره باستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه الاسئله	وطرح
السادس والسابع	4	معرفة الطالب كيف يتم تصنيف التربة	تصنيف التربة ، إستخدام طريقة التصنيف الموحدة (Unified Classification System) .	عرض المحاضره باستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه الاسئله	وطرح
الثامن والتاسع	4	معرفة الطالب قياس نفاذية التربة	نفاذية التربة (Permeability) ، نفاذية الترب الخشنة ، نفاذية الترب الناعمة ، طرق قياسها حقليا ومختبريا .	عرض المحاضره باستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه الاسئله	وطرح
العاشر	4	معرفة الطالب كيف يتم حساب الاجهادادات	أنواع الإجهادات في التربة ، الإجهاد الكلي (Total Stress) والإجهاد الفعال (Effective Stress)	عرض المحاضره باستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه الاسئله	وطرح
الحادي عشر	4	معرفة الطالب يتم حساب ضغط التربة الجانبي	الضغط الجانبي للتربة (Lateral Earth Pressure) مع شرح أنواع المرشحات (Filters).	عرض المحاضره باستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه الاسئله	وطرح
الثاني عشر	4	معرفة الطالب كيف يتم تحسين التربة	تحسين خواص التربة (Soil Stabilization) ، الطريقة الميكانيكية (الرص) (Compaction).	عرض المحاضره باستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه الاسئله	وطرح
الثالث عشر	4	عرفة الطالب كيف يتم رص تربه	أنواع فحوصات الرص المختبرية ، طرق الرص الحقلية .	عرض المحاضره باستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه الاسئله	وطرح

الرباع عشر والخامس عشر	4	معرفة الطالب الطرق لتحسين التربة	الطرق الاخرى لتحسين خواص التربة وتثبيتها (التثبيت بالسمنت ، التثبيت بالإسفلت ، التثبيت بالنورة) .	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه الاسئله وطرح
السادس عشر والسابع عشر	4	معرفة الطالب الطرق الحديثه لتحسين التربه	الطرق الحديثة في تثبيت التربة (تسليح التربة ، أنواع المواد المستخدمة فيها وطريقة إستخدامها) (Reinforced Earth)	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه الاسئله وطرح
الثامن عشر	4	معرفة الطالب كيف يتم اجراء قحص ال CBR	نسبة التحمل الكاليفورني (CBR) وأهميتها في تنفيذ الطرق .	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه الاسئله وطرح
التاسع عشر والعشرون	4	معرفة الطالب ماهو الانضمام وعلاقته بالهبوط	الإنضمام في التربة (Consolidation) وعلاقته بحدوث الهبوط (Settlement).	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه الاسئله4 وطرح
الحادي والعشرون	4	معرفة الطالب بظاهرة الانتفاخ	ظاهرة الإنتفاخ (Swelling) والتداعي (Collapse) .		
الثاني والعشرون	4	معرفة الطالب مقاومة القص للتربة	تعريف مقاومة القص للتربة (Shear Strength) وأهميتها في إحتساب مقدار تحمل التربة (Bearing Capacity) .	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه الاسئله وطرح
الثالث والعشرون	4	معرفة الطالب كيف يتم اجراء فحص القص اللامحصور	فحص القص اللامحصور (Unconfined Compression Test)	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه الاسئله وطرح
الرباع والعشرون	4	معرفة الطالب كيف يتم اجراء فحص القص المباشر	فحص القص المباشر (Shear Test(Direct	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه الاسئله وطرح
الخامس والعشرون والسادس والعشرون	4	معرفة الطالب كيف يتم اجراء فحص القص ثلاثي المحاور	فحص القص ثلاثي المحاور (Triaxial Compression)	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه وطرح الاسئله
السابع والعشرون	4	معرفة الطالب كيف يتم اجراء فحوصات القص الحقلية	فحوصات القص الحقلية (In Situ Shear Test)	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه الاسئله وطرح

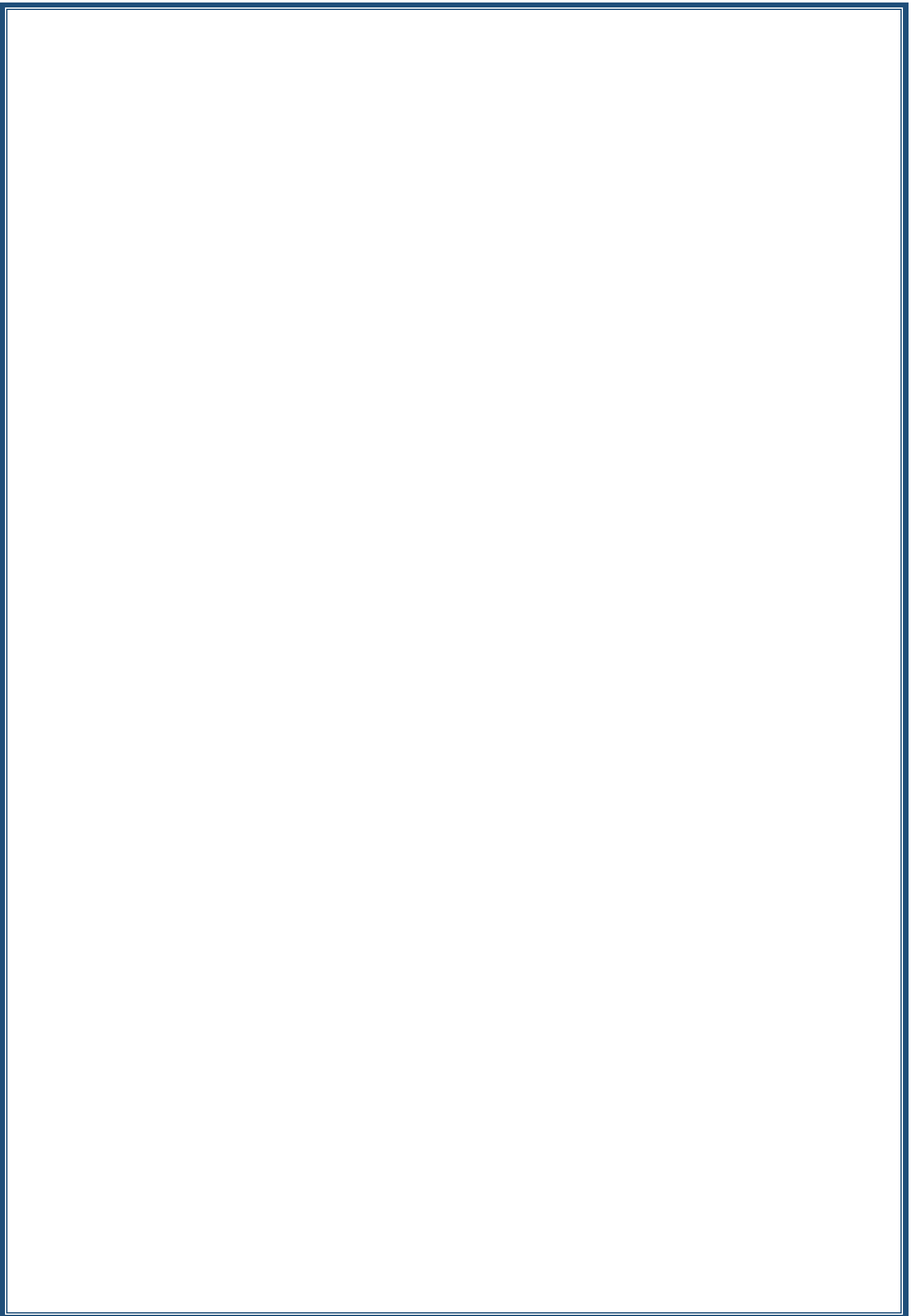
	فديوات توضحيه				
الثامن والعشرون	4	معرفة الطالب كيف بانواع الاسس	أنواع الأسس وعلاقتها بمقدار تحمل التربة .	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه الاسئله وطرح
التاسع والعشرون	4	معرفة الطالب كيف بانواع الاسس	الأسس الضحلة (Shallow Foundation) والاسس العميقة (Deep Foundation) (مثل الركائز (Piles) .	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه الاسئله وطرح
الثلاثون	4	معرفة الطالب كيف يتم اجراء التحريات الموقعيه	مقدمة بسيطة عن أعمال تحريات التربة (Soil Exploration) وانواع النماذج وطريقة أخذها واعداد وأعماق الحفر الإختبارية الواجب تنفيذها موقعياً	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه الاسئله وطرح

11. تقييم المقرر

درجة الفصل الاول
10 نظري
10 عملي
درجة الفصل الثاني
10 نظري
10 عملي
التقييم 10
درجة الامتحان النهائي
10 عملي
40 نظري

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الفحوصات الحقلية والمختبرية في ميكانيك التربة والاعمال الترابية 1966 / أعداد مكرم انور الشيخ . هندسة التربة / حامد السعيد . ميكانيك التربة / د . ممتاز حياة .
المراجع الرئيسية (المصادر)	"Engineering properties of soils and measurement ", Bowles .J .E; 2 nd edition . 1982 Davis, T. (2008), "Geotechnical testing, observation, and documentation", 2nd ed. American Society of Civil Engineers (ASCE). Virginia ASTM (1995), "American Society for Testing and material Annual book of ASTM standards. Section 4, Construction. Soil & Rock, Vol. 408. ASTM, Philadelphia, PA.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	جميع البحوث المنشوره التي لها علاقه بميكانيك التربه
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت	Google scholar



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الرسم المدني	
2. رمز المقرر	
C2-4	
3. الفصل / السنة	
2024-2023	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/2/1	
5. أشكال الحضور المتاحة	
مدمج	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
1 ساعة نظري 5 ساعة عملي *30 اسبوع	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م. فاطمة اسعد طيب الأيمل : fm.alkobaisi@gmail.com	
8. اهداف المقرر	
1) تعريف الطالب بكيفية اعداد و انتاج خرائط انشائية و الصحية و المعمارياتو التنفيذية.	اهداف المادة الدراسية
2) تعريف الطالب بكيفية فهم الخرائط التنفيذية و النشائية.	
3) تعريف الطالب بالطرق الحديثة للرسم.	
4) تعريف الطالب على الأسس المتبعة في نقل المعلومات الى موقع العمل.	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<ul style="list-style-type: none">● محاضرات نظرية.● استخدام و ملامسة البرامج الالكترونية الحديثة .● أفلام علمية .● التدريب المنهجي● مناقشة داخل القاعة الدراسية.● اعداد خرائط للتمارين المنفذة داخل المرسم و المختبر.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	5ع+1ن	الطالب يفهم الدرس	مقدمة في الرسم الإنشائي والرموز المعمارية والإصطلاحية والخطوط في الخرائط ونماذج الرسم لمواد البناء والإنشاء ، مقياس الرسم ، الخرائط التنفيذية وأنواع البناء بالطابوق والبلوك .	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين ، امتحان سريع ، واجب بيئي
2	5ع+1ن	الطالب يفهم الدرس	رسم المخطط الأفقي لدار سكني أو بناية صغيرة ومخطط الطابق الأول وتحديد المقاطع الطولية والعرضية والواجهات .	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين ، امتحان سريع ، واجب بيئي
3	5ع+1ن	الطالب يفهم الدرس	رسم المقاطع الطولية والعرضية ومقاطع تفصيلية لطبقات الإنهاء للأرضيات والسقوف وللتسطيح .	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين ، امتحان سريع ، واجب بيئي
4	5ع+1ن	الطالب يفهم الدرس	مقدمة في الرسم الصحي والتراكيب للتأسيسات المائية والصحية والآثاث الصحي ومن ثم رسم شبكة التأسيسات المائية والصحية للمخططات الأفقية السابقة .	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين ، امتحان سريع ، واجب بيئي
5	5ع+1ن	الطالب يفهم الدرس	رسم التفاصيل الإنشائية لبحوض التفتيش وربطها مع شبكة التأسيسات الصحية .	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين ، امتحان سريع ، واجب بيئي
6	5ع+1ن	الطالب يفهم الدرس	رسم التفاصيل الإنشائية لبحوض التعفين والخزن (البالوعة) الملحق لمخطط دار .	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين ، امتحان سريع ، واجب بيئي
7	5ع+1ن	الطالب يفهم الدرس	مقدمة عن الخرسانة ومبادئ الإنشاءات ، تحمل الخرسانة بانواع الإجهادات وفولاذ التسليح اللازم وأنواعه ، ورسم الرموز المستعملة في الخرائط والتفاصيل الإنشائية .	محاضرة نظرية	مناقشة وحل تمارين ، امتحان سريع ، واجب بيئي
8	5ع+1ن	الطالب يفهم الدرس	البلاطات الخرسانية أنواعها إنتقال الأحمال خلالها والتسليح اللازم لها ، مع رسم التفاصيل الإنشائية للبلاطات المصممة احادية الإتجاه .	محاضرة نظرية+ شرح عملي عن طريقة رسم تفاصيل الموضوع	مناقشة و رسم لوحة في الصف و إعطاء لوحة كواجب بيئي
9	5ع+1ن	الطالب يفهم الدرس	رسم التفاصيل الإنشائية لبلاطات مصممة ثنائية الإتجاه .	محاضرة نظرية+ شرح عملي عن طريقة رسم تفاصيل الموضوع	مناقشة وحل تمارين ، امتحان سريع ، واجب بيئي
10	5ع+1ن	الطالب يفهم الدرس	رسم التفاصيل الإنشائية لبلاطات مضلعة احادية وثنائية الإتجاه .	محاضرة نظرية+ شرح عملي عن طريقة رسم تفاصيل الموضوع	مناقشة وحل تمارين ، امتحان سريع ، واجب بيئي
11	5ع+1ن	الطالب يفهم الدرس	مقدمة / انواع الروافد الخرسانية ورسم التفاصيل الإنشائية لروافد بسيطة الأسناد مع المقاطع .	محاضرة نظرية+ شرح عملي عن طريقة رسم تفاصيل الموضوع	مناقشة وحل تمارين ، امتحان سريع ، واجب بيئي
12	5ع+1ن	الطالب يفهم الدرس	رسم التفاصيل الإنشائية لروافد مستمرة	محاضرة نظرية+	مناقشة وحل تمارين

،امتحان سريع، واجب بيتي	شرح عملي عن طريقة رسم تفاصيل الموضوع	والمقاطع .			
مناقشة وحل تمارين ،امتحان سريع، واجب بيتي	محاضرة نظرية+ شرح عملي عن طريقة رسم تفاصيل الموضوع	رسم التفاصيل الانشائية لروافد حيدة مع مقاطعها .	الطالب يفهم الدرس	13	5ع+1ن
مناقشة وحل تمارين ،امتحان سريع، واجب بيتي	محاضرة نظرية+ شرح عملي عن طريقة رسم تفاصيل الموضوع	مقدمة مع رسم التفاصيل الانشائية لروافد مسبقة الصب مسبقة الجهد .	الطالب يفهم الدرس	14	5ع+1ن
مناقشة وحل تمارين ،امتحان سريع، واجب بيتي	محاضرة نظرية+ شرح عملي عن طريقة رسم تفاصيل الموضوع	رسم مخطط افقي (مفتاح) لروافد بنائية هيكلية وتثبيت جداول وتفاصيل الروافد .	الطالب يفهم الدرس	15	5ع+1ن
مناقشة و رسم لوحة في الصف و إعطاء لوحة كواجب بيتي	محاضرة نظرية+ شرح عملي عن طريقة رسم تفاصيل الموضوع	رسم التفاصيل الانشائية لأنواع الأعمدة الخرسانية، ورسم المقاطع الطولية والعرضية و اظهار التسليح الخاص بالأعمدة .	الطالب يفهم الدرس	16	5ع+1ن
مناقشة و رسم لوحة في الصف و إعطاء لوحة كواجب بيتي	محاضرة نظرية+ شرح عملي عن طريقة رسم تفاصيل الموضوع	رسم التفاصيل الانشائية ومقاطع عمودية لتوضيح تريبط فولاذ التسليح لأعمدة الطوابق المتتالية .	الطالب يفهم الدرس	17	5ع+1ن
مناقشة و رسم لوحة في الصف و إعطاء لوحة كواجب بيتي	محاضرة نظرية+ شرح عملي عن طريقة رسم تفاصيل الموضوع	مقدمة في الأسس / انواعها ومبدأ عملها ،ورسم التفاصيل الانشائية للأساس المنفرد ،المشترك ،اسس الجدران .	الطالب يفهم الدرس	18	5ع+1ن
مناقشة و رسم لوحة في الصف و إعطاء لوحة كواجب بيتي	محاضرة نظرية+ شرح عملي عن طريقة رسم تفاصيل الموضوع	رسم التفاصيل الانشائية للأسس المستمرة والأسس الحصييرية .	الطالب يفهم الدرس	19	5ع+1ن
مناقشة و رسم لوحة في الصف و إعطاء لوحة كواجب بيتي	محاضرة نظرية+ شرح عملي عن طريقة رسم تفاصيل الموضوع	رسم التفاصيل الانشائية لأسس الركائز وانواعها مع القبعة .	الطالب يفهم الدرس	20	5ع+1ن
مناقشة و رسم لوحة في الصف و إعطاء لوحة كواجب بيتي	محاضرة نظرية+ شرح عملي عن طريقة رسم تفاصيل الموضوع	التعرف على السلالم الكونكريتية وانواعها ،سلم مستقيم ،سلم مستقيم نصفي ،سلم حلزوني ،مع رسم التفاصيل الانشائية لها .	الطالب يفهم الدرس	21-22	5ع+1ن
مناقشة و رسم لوحة في الصف و إعطاء لوحة كواجب بيتي	محاضرة نظرية+ شرح عملي عن طريقة رسم تفاصيل الموضوع	رسم التفاصيل الانشائية للمفاصل في الأبنية ،مفاصل تمدد ،مفاصل انشائية .	الطالب يفهم الدرس	23	5ع+1ن

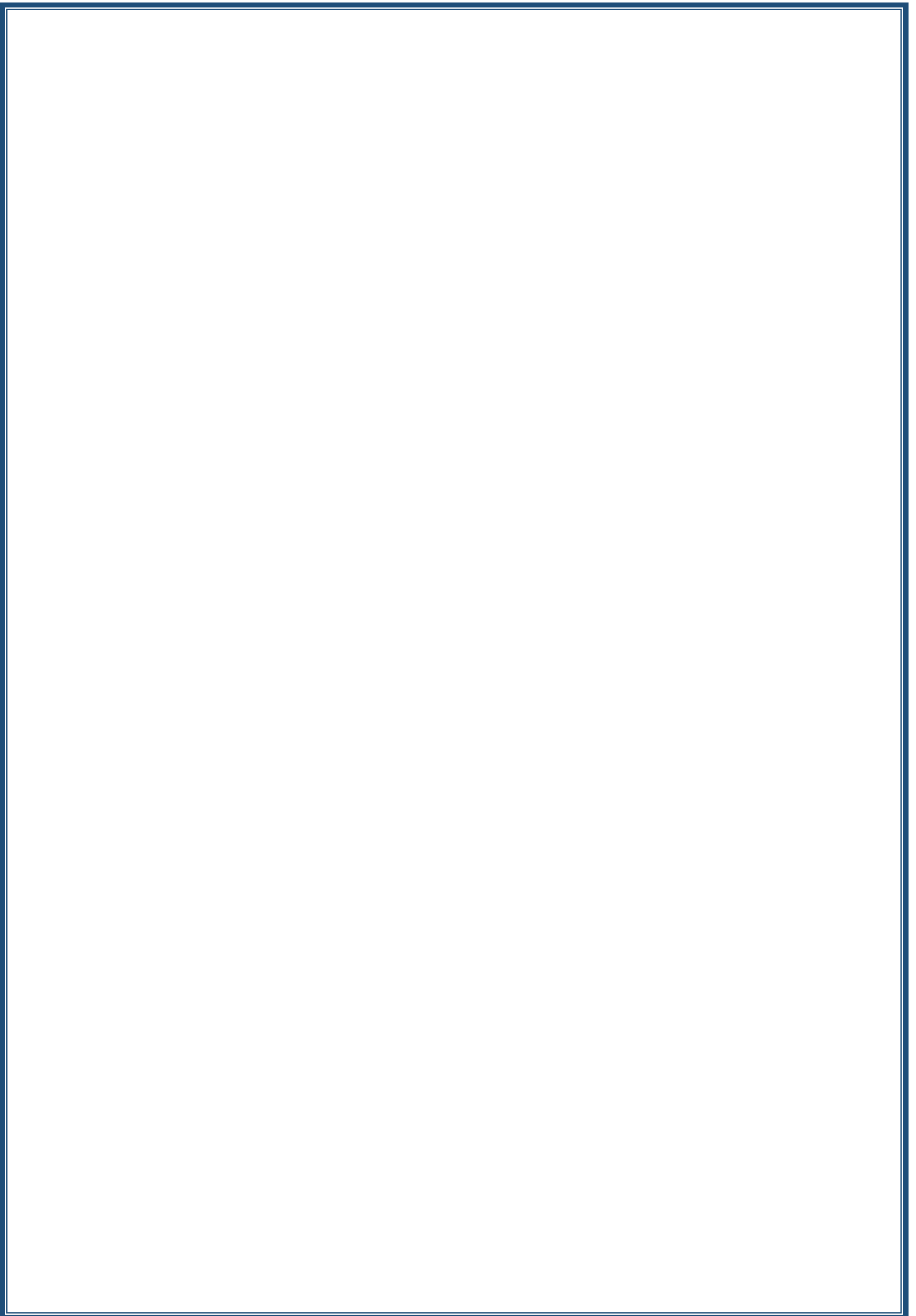
مناقشة و رسم لوحة في الصف و إعطاء لوحة كواجب بيتي	محاضرة نظرية+ شرح عملي عن طريقة رسم تفاصيل الموضوع	رسم التفاصيل الإنشائية للجدران المسلحة للمساعد وجدران السرايب .	الطالب يفهم الدرس	24	5ع+1ن
مناقشة و رسم لوحة في الصف و إعطاء لوحة كواجب بيتي	محاضرة نظرية+ شرح عملي عن طريقة رسم تفاصيل الموضوع	مقدمة في البناء المصنع والجاهز ورسم التفاصيل الإنشائية لترابط الجدران مع السقوف الجاهزة .	الطالب يفهم الدرس	25	5ع+1ن
مناقشة و رسم لوحة في الصف و إعطاء لوحة كواجب بيتي	محاضرة نظرية+ شرح عملي عن طريقة رسم تفاصيل الموضوع	مقدمة في المنشآت الفولاذية ,مقاطعها ,والجداول وكيفية الحصول على المواصفات وتفاصيل المقاطع منها .	الطالب يفهم الدرس	26	5ع+1ن
مناقشة و رسم لوحة في الصف و إعطاء لوحة كواجب بيتي	محاضرة نظرية+ شرح عملي عن طريقة رسم تفاصيل الموضوع	رسم التفاصيل الإنشائية لترابط الأجزاء الفولاذية حسب تحملها للأثقال .	الطالب يفهم الدرس	27	5ع+1ن
مناقشة و رسم لوحة في الصف و إعطاء لوحة كواجب بيتي	محاضرة نظرية+ شرح عملي عن طريقة رسم تفاصيل الموضوع	ترابط الأسس والقواعد الفولاذية ,ترابط الأعمدة الفولاذية ,ترابط الروافد مع بعضها البعض .	الطالب يفهم الدرس	28	5ع+1ن
مناقشة و رسم لوحة في الصف و إعطاء لوحة كواجب بيتي	محاضرة نظرية+ شرح عملي عن طريقة رسم تفاصيل الموضوع	تفاصيل رسم الجملون الفولاذي وترابط اضلاعه .	الطالب يفهم الدرس	29-30	5ع+1ن

10. تقييم المقرر

- تقييم الطلبة بشكل فردي عن طريق اللوحات الصفية من خلال الممارسة على الرسم اليدوي .
- تقييم الطلبة بشكل جماعي عن طريق امتحانات يومية بأسئلة تشمل رسم لوحات إنشائية .
- تقييم الطلبة بشكل جماعي عن طريق اعطاء واجبات لاصفيه .
- امتحانات نهاية الفصل الاول (نصف السنة) و الفصل الثاني و الامتحانات النهائية للدور الاول والثاني

11. مصادر التعلم والتدريس

مكتبة المعهد للحصول على المصادر الاضافية للمناهج الدراسية.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
الرسم و الانشاء المدني/ محمد رشاد الدين الرسم الإنشائي و المدني/ طلال عبد الرحيم	المراجع الرئيسية (المصادر)
الكتب الموجودة في المكتبة المركزية	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
المواقع على الانترنت التي تخص الرسم الإنشائي و تفاصيله	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
مساحة	
2. رمز المقرر:	
C2-5	
3. الفصل / السنة	
2024 – 2023	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024	
5. أشكال الحضور المتاحة	
الطلبة المنتظمون بالدراسة / المرحلة الثانية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
(90) ساعة دراسية (6) وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: جبار حسون حسن الأيمل : jabbar.hasson@mtu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none">• تعريف الطلبة بالزوايا والاتجاهات واستخدامها في ايجاد احداثيات النقاط• كيفية رفع او مسح منطقة معينة باستخدام المضلعات والاتجاهات• معرفة خواص الزوايا الأفقية والعمودية.• تعريف الطالب على المنحنيات العمودية والأفقية وطرق تسقيطها• تعريف الطالب باجهزة المساحة الحديثة وطرق العمل عليها
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<ol style="list-style-type: none">1- توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة.2- توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب.3- تنمية الحس الرقمي في التعبير.4- العصف الذهني.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1ن + 2ع	التعرف على جهاز الشيوذولايت / اجزاؤه ,استعمالاته ,انواعه ,نصب الجهاز قراءة الاتجاهات الأفقية والرأسية لمختلف الأنواع .	نظري + عملي	طريقة التقييم	
2	1ن + 2ع	فحص وضبط جهاز الشيوذولايت لجميع انواع الفحوصات الرأسية والأفقية ثم ايجاد ثابت الجهاز .	نظري + عملي		
3	1ن + 2ع	طرق قياس الزوايا الأفقية بجهاز الشيوذولايت .	نظري + عملي		
4	1ن + 2ع	التضليع ,انواع المضلعات ,اغراضها ,استعمالاتها .	نظري + عملي		
5	1ن + 2ع	قياس الزوايا الأفقية الداخلية لمضلع مغلق وتصحيحها .	نظري + عملي		
6	1ن + 2ع	طرق قياس المسافات الأفقية لأضلاع المضلع .	نظري + عملي		
7	1ن + 2ع	رسم المضلعات المغلقة والمفتوحة .	نظري + عملي		
8	1ن + 2ع	رفع العوارض للمضلعات بجهاز الشيوذولايت والشريط .	نظري + عملي		
9	1ن + 2ع	حساب المركبات الأفقية والمركبات الرأسية لأضلاع المضلع وحساب الأحداثيات .	نظري + عملي		
10	1ن + 2ع	حساب المركبات الأفقية والمركبات الرأسية والأحداثيات للمضلع المفتوح .	نظري + عملي		
11	1ن + 2ع	طرق قياس الزوايا الرأسية بجهاز الشيوذولايت .	نظري + عملي		
12	1ن + 2ع	ايجاد ارتفاع بناية (هدف) يمكن الوصول اليه باستخدام جهاز الشيوذولايت	نظري + عملي		
13	1ن + 2ع	ايجاد ارتفاع بناية (هدف) لايمكن الوصول اليه باستخدام جهاز الشيوذولايت	نظري + عملي		
14	1ن + 2ع	ايجاد ارتفاع بناية (هدف) بقياس ثلاثة زوايا ارتفاع أو انخفاض بجهاز الشيوذولايت	نظري + عملي		
15	1ن + 2ع	قياس طول بناية لايمكن الوصول إليها - قياس الزاوية الأفقية بين الجدارين .	نظري + عملي		
16	1ن + 2ع	المنحنيات / انواعها	نظري + عملي		
17	1ن + 2ع	المنحنيات الأفقية (عناصر المنحني الدائري البسيط) والمعادلات المستخدمة في تصميم المنحني الدائري البسيط .	نظري + عملي		
18	1ن + 2ع	طرق تسقيط المنحنيات الأفقية / طريقة الأعمدة المقامة على المماس (طريقة بيكر) - طريقة الأعمدة المقامة على الوتر (الأوفسيتات) - طريقة تقسيم الأوتار - طريقة زوايا الإنحراف	نظري + عملي		
19	1ن + 2ع	تسقيط المنحنيات باستخدام جهازين ثيوذولايت.	نظري + عملي		
20	1ن + 2ع	رسم طريق مع منحنياته الأفقية .	نظري + عملي		
21	1ن + 2ع	المنحنيات الرئيسية المحدبة والمقعرة / عناصرها /حساب طول المنحني الرأسي	نظري + عملي		
22	1ن + 2ع	الحسابات المتعلقة بالمنحني الرأسي .	نظري + عملي		
23	1ن + 2ع	التثليث ,اغراضه ,استعماله ,اختيار نقاط التثليث ,شبكات التثليث	نظري + عملي		
24	1ن + 2ع	قياس خط القاعدة للتثليث وعمل التحصينات للقياس بالشريط .	نظري + عملي		
25	1ن + 2ع	قياس الزوايا الأفقية لشبكة التثليث والحسابات وعمل التحصينات اللازمة.	نظري + عملي		
26	1ن + 2ع	المساحة التاكيومترية ,انواع اجهزة التاكيومتر .	نظري + عملي		
27	1ن + 2ع	التعرف على اجهزة القياس الأليكترونية الحديثة وكيفية استعمالها لقياس المسافات الأفقية والرأسية.	نظري + عملي		
28	1ن + 2ع	مشروع عام حول انشاء طريق او قناة تصريف مع حساب	نظري + عملي		

1. اسئلة سريعة.

2. امتحانات فصلية.

3. امتحانات يومية.

4. تقارير اسبوعية.

		الأترية اللازمة لأنجاز المشروع مع منحنياته الأفقية والعمودية .		
	نظري + عملي	مدخل الى جهاز المحطة الشاملة استخدام جهاز المحطة الشاملة في قياس اطوال اضلاع مضع والزوايا الداخلية والاحداثيات	1ن + 2 ع	-29 30

11. تقييم المقرر

الامتحان النهائي	التقييم	امتحان الفصل الثاني	امتحان الفصل الاول
10 درجات عملي	10 درجات	10 درجات عملي	10 درجات عملي
40 درجات نظري		10 درجات نظري	10 درجات نظري

12. مصادر التعلم والتدريس

المساحة المستوية والطوبوغرافية المساحة العملي	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
المساحة الهندسية	المراجع الرئيسية (المصادر)
Surveying principles and application	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
المكانن الانشائية					
2. رمز المقرر:					
C2-6					
3. الفصل / السنة					
الفصل الدراسي الاول والثاني 2023 – 2024					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024					
5. أشكال الحضور المتاحة					
الطلبة المنتظمون بالدراسة / المرحلة الثانية					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
(60) ساعة دراسية (4) وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. حسين حافظ حميش					
الأيمل : hussein.humaish @mtu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			<ul style="list-style-type: none"> • اختيار الماكنه الانشائية المناسبه للعمل • تحديد انتاجيه المكانن • الاشراف على انجاز الاعمال 		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1- المناقشه 2- طرح الاسئله 3- الامتحانات		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	معرفة الطالب لاهميه المكانن وطرق الحصول عليها	معدات الانشاء ، أهمية المكانن ، و طرق الحصول عليها ، ومحاسن ومساوى إمتلاك او تأجير المكانن ، مع عرض فلم علمي .	عرض المحاضره باستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه وطرح الاسئله
2	2	معرفة الطالب حساب كلف امتلاك المكانن الانشائية	حساب كلف وإمتلاك المكانن (كلف الإندثار ، الإستثمار الصيانة والتصليح) .	عرض المحاضره باستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه وطرح الاسئله
3	2	معرفة الطالب حساب كلف امتلاك المكانن الانشائية	تكملة حساب كلف وإمتلاك المكانن ، كلف التشغيل (كلف الوقود ، كلف الزيوت ، شرح سؤال حسابي متكامل حول حساب كافة الكلف) .	عرض المحاضره باستخدام بر نامج البوربوينت وعرض فديوات توضحيه	المناقشه وطرح الاسئله
4	2	معرفة الطالب بالمكانن الخاصه والقياسيه	المكانن الخاصه ، المكانن القياسية ، والمفاضلة بينهما مع عرض فلم	عرض المحاضره باستخدام بر نامج	المناقشه وطرح الاسئله

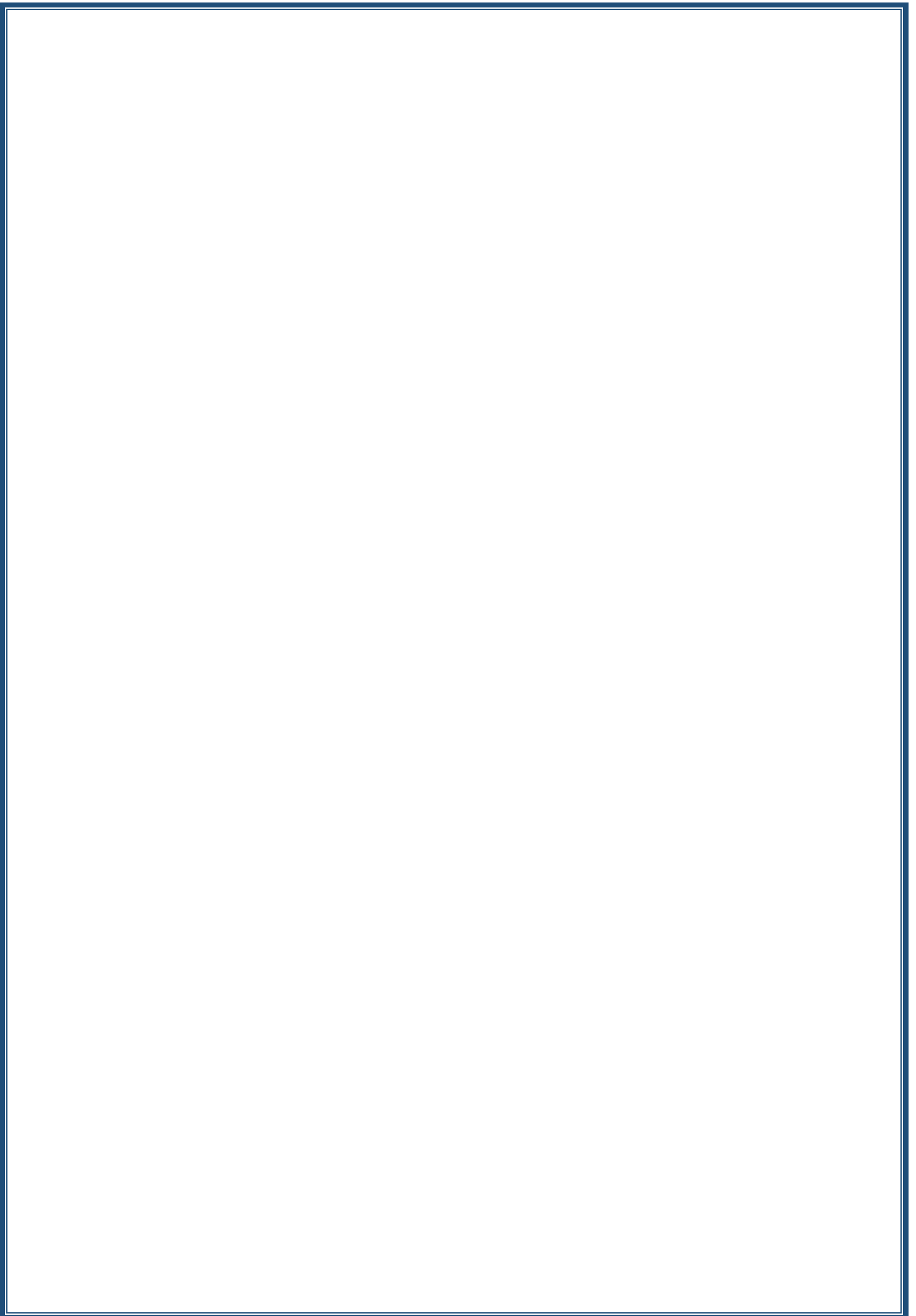
	البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	علمي.			
5	2	معرفة الطالب بالاسس الهندسيه لآعمال المكانن	الاسس الهندسية لآعمال المكانن الهندسية وتشمل (مقاومة الحركة وتأثير الميل) .	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسئله
6	2	معرفة الطالب بالاسس الهندسيه لآعمال المكانن	تكملة الأسس الهندسية لآعمال المكانن الهندسية (تأثير الإرتفاع ، الإنتفاخ والتقلص للتربة على حساب الحجوم)	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسئله
7	2	معرفة الطالب بالماكنه الانسانيه الدوزر واهميتها	المقلعة (دوزر وتشمل : وصف الماكنة ، أنواعها ، حساب الإنتاجية (مع عرض فلم علمي .	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسئله
8	2	معرفة الطالب بالماكنه الانسانيه مجرفة التحميل واهميتها	مجرفة التحميل (الشفل) وتشمل () أنواعها ، فرق بينها ، وحساب الإنتاجية ، دورة عمل الشفل ، تنسيق العمل) مع عرض فلمين علميين.	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسئله
9	2	للاطلاع على المكانن الانسانيه	زيارة علمية الى أحد مواقع الأعمال التي يتوفر بهامكانن مختلفة .	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسئله
10	2	معرفة الطالب بمكانن الحفر	مكانن الحفر ، الحفارة الشاملة ، الحفارة الوجهية مع عرض فلم علمي.	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسئله
11	2	معرفة الطالب بمكانن الحفر	مكانن الحفر (المجرفة الخلفية ، المجرفة الناعورية ، المجرفة المحارية) مع عرض فلم علمي.	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسئله
12	2	معرفة الطالب على انواع المختلفه من مكانن النقل	مكانن وحدات النقل ، شاحنات الطرق المبلطة وغير المبلطة ، تصنيف الشاحنات وفق العوامل المتعددة ، القلابات ، حساب الإنتاجية مع عرض فلم علمي.	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسئله
13	2	معرفة الطالب على انواع المختلفه من مكانن النقل	موازنة عدد القلابات مع حجم مكانن الحفر ، اللوريات ، القاطرة والمقطورة ، شاحنات سكك الحديد .	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسئله
14	2	معرفة الطالب بالمدرجات وانواعها	المدرجات وتشمل (أنواعها وفواندها مع حساب الإنتاجية) مع عرض فلم علمي.	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسئله
15	2	معرفة الطالب بانواع القاشطات وفواندها	القاشطات أنواعها وفواندها وحساب الإنتاجية مع عرض فلم علمي .	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسئله
16	2	معرفة الطالب مقاومة حساب انتاجيه القاشطه	إنتاجية القاشطة استخدام مخطط إداء القاشطة في حساب الإنتاجية .	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسئله
17	2	للاطلاع على المكانن الانسانيه	زيارة علمية الى أحد مواقع الأعمال مع عرض فلم علمي .	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسئله

18	2	معرفة الطالب بمكانن رص التربة	مكانن رص التربة وتشمل أهميتها أنواعها أماكن إستخدامها مع عرض فلم علمي .	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسنله
19	2	معرفة الطالب بمكانن رص التربة	تكملة مكانن الحدل وحساب الإنتاجية ، نظرية بصله الضغط لتوزيع الأثقال .	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسنله
20	2	معرفة الطالب بمكانن رص التربة	تكملة مكانن الحدل الحادلات الاهتزازية ، حساب الإنتاجية الحادلات	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسنله
21	2	معرفة الطالب بالمعدات المتوفره لمزج الخرسانه	معدات مزج المواد لأعمال الخرسانة مع عرض فلم علمي .	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسنله
22	2	معرفة الطالب بمعدات نقل و رص و صقل الخرسانه	معدات نقل رص و صقل الخرسانة .	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسنله
23	2	معرفة الطالب بمعامل انتاج الاسفلت و اهميتها	معامل إنتاج الأسفلت أنواعها و مواصفاتها.	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسنله
24	2	معرفة الطالب لمواصفات الفارشات و انواعها	مواصفات الفارشات للأسفلت ، سرعة الفارشات ، أنواع الفارشات مع عرض فلم علمي.	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسنله
25	2	للاطلاع على معامل إنتاج الاسفلت	زيارة علمية الى معامل إنتاج الاسفلت .	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسنله
26	2	معرفة الطالب بالمخندقات و انواعها	المخندقات أنواعها ، حساب معدلات الإنتاجيه مع عرض فلم علمي.	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسنله
27	2	معرفة الطالب بالانفاق و اهميتها	الانفاق أهميتها ، أنواعها مع عرض فلم علمي.	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسنله
28	2	معرفة الطالب بطرق المتوفره لشق الانفاق	شق الأنفاق بحفارات ميكانيكية ، تهوية الأنفاق مع عرض فلم علمي .	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسنله
29	2	معرفة الطالب بالاحزمه الناقله	الأحزمة الناقله ، حساب كلف النقل بالأحزمة الناقله أجزاء الأحزمة الناقله	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسنله
30	2	معرفة الطالب بالمنظومات الحديثه للسيطره على المكانن الاتشانيه	إستخدام منظومات السيطرة الحديثه في المكانن الإتشانية مع عرض فلم علمي خاص بها .	عرض المحاضره بأستخدام بر نامج البوربوينت و عرض فديوات توضحيه	المناقشه و طرح الاسنله

الامتحان النهائي	التقييم	امتحان الفصل الثاني	امتحان الفصل الاول
50 درجات عملي	10 درجات	20 درجات	20 درجات
12. مصادر التعلم والتدريس			
المكائن الانشائية / عدنان الدهان		الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
تخطيط ومعدات طرق الانشاء / الجزء الاول / د.محمد ايوب العزي المسح الكمي / سلمى فرحان معدات البنائين / د. محمد ايوب العزي		المراجع الرئيسية (المصادر)	
جميع البحوث والمصادر التي لها علاقه بالمكائن الانشائية		الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
		المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر مبادئ الحاسوب	
2. رمز المقرر C2-7	
3. الفصل / السنة : سنة	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2024/2/15	
5. أشكال الحضور المتاحة الحضور الالزامي	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) (90) ساعة دراسية بواقع (1)ساعة نظري و2 ساعة عملي اسبوعيا (4 ساعات في الاسبوع)	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: زينب سالم عبد السيد الأيمل : zainabsalim10@mtu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
1- تشغيل برنامج AutoCAD واستخداماته بالرسم. 2- تشغيل برنامج autocad واستخدامه في الرسم. 3- يستطيع الطالب ضبط اعدادات واجهة الرسم. 4- تعليم الطالب كيفية استخدام الانظمة الجاهزة وتطبيقاتها انجاز الرسوم المدنية.	اهداف المادة الدراسية: ان يكون الطالب في نهاية السنة الدراسية قادرا على:-
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
طرائق التعليم والتعلم 1 – الاسئلة الموضوعية وتقسّم الى : اسئلة الاختيار من متعدد او اسئلة الصواب والخطأ او اسئلة المقارنة. 2 – التقييم الذاتي وتقييم الزميل . 3 – الاختبارات وتشمل : أ – الاختبارات التحصيلية البنائية المصاحبة للخطط التدريسية . ب – الاختبارات التحصيلية الختامية وتتضمن : ● الاختبارات الختامية الشهرية في نهاية كل شهر دراسي . ● الاختبارات الختامية الفصلية في نهاية فصل دراسي . ● الاختبارات الختامية النهائية في نهاية العام الدراسي .	الاستراتيجية



الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	الطالب يفهم الدرس	برنامج Auto CAD 2010 تشغيل البرنامج ومفاهيم عامة (تشغيل البرنامج, التعرف على مساحة عمل البرنامج, مكعب العرض, عجلة القيادة, حركة العرض, القوائم Menu, اشرطة الأدوات, اغلاق البرنامج)	تعليم حضوري	محاضرة نظري وعلمي
2	3	الطالب يفهم الدرس	- فتح ملف رسم سابق, التحكم بعرض محتويات ملف الرسم بأستعمال الأمر Zoom وخياراته, الأمر Pan, غلق ملف الرسم, انشاء ملف جديد, خزن الملف -تحضير لوحة الرسم - الأمر Units والأمر Limits	تعليم حضوري	محاضرة نظري وعلمي
3	3	الطالب يفهم الدرس	-اوامر الرسم (Draw ,Point ,Line, صيغ تعريف احداثيات النقاط , Multiline) - اوامر الرسم (Draw ,Polyline , Rectangle , Polygon) - القطاعات Hatch	تعليم حضوري	محاضرة نظري وعلمي
4	3	الطالب يفهم الدرس	- اوامر الرسم (Draw ,Arc ,Circle ,Ellipse) - اوامر الكتابة (Text , Single line text , Multiline text , عمل نماذج Style جديدة للكتابة	تعليم حضوري	محاضرة نظري وعلمي
5	3	الطالب يفهم الدرس	- انواع خطوط الرسم واستعمالاتها - التحكم بمواصفات الرسم (Line ,Line type) (Color ,weight - تعديل خصائص خطوط الرسم Properties	تعليم حضوري	محاضرة نظري وعلمي
6	3	الطالب يفهم الدرس	- رسم الاشكال الهندسية - تنفيذ الاشكال الاساسية	تعليم حضوري	محاضرة نظري وعلمي
7	3	الطالب يفهم الدرس	اوامر التعديل (Mirror , Array , Scale , Break , Extend)	تعليم حضوري	محاضرة نظري وعلمي
8	3	الطالب يفهم الدرس	اوامر التعديل (Fillet , Chamfer , Trim , Explode)	تعليم حضوري	محاضرة نظري وعلمي
9	3	الطالب يفهم الدرس	طريقة اضافة الأبعاد (Linear Dim. , Diameter , Radial Dim. , Aligned Dim. , Baseline , Quick Dim. , Angular Dim. , Dim. Dimension Style , Continuous Dim. , Dim.	تعليم حضوري	محاضرة نظري وعلمي
10	3	الطالب يفهم الدرس	رسم اشكال هندسية مختلفة رسم تمرين (اختبار)	تعليم حضوري	محاضرة نظري وعلمي
11	3	الطالب يفهم الدرس	رسم تطبيقات على اشكال هندسية رسم تمرين (اختبار)	تعليم حضوري	محاضرة نظري وعلمي

محاضرة نظري وعلمي	تعليم حضوري	رسم خارط بناء	الطالب يفهم الدرس	3	12
محاضرة نظري وعلمي	تعليم حضوري	رسم السلالم	الطالب يفهم الدرس	3	13
محاضرة نظري وعلمي	تعليم حضوري	- رسم الاساسات - رسم تمرين(اختبار)	الطالب يفهم الدرس	3	14
محاضرة نظري وعلمي	تعليم حضوري	- مبادئ الرسم بالابعاد الثلاثة - رسم تمرين (اختبار)	الطالب يفهم الدرس	3	15

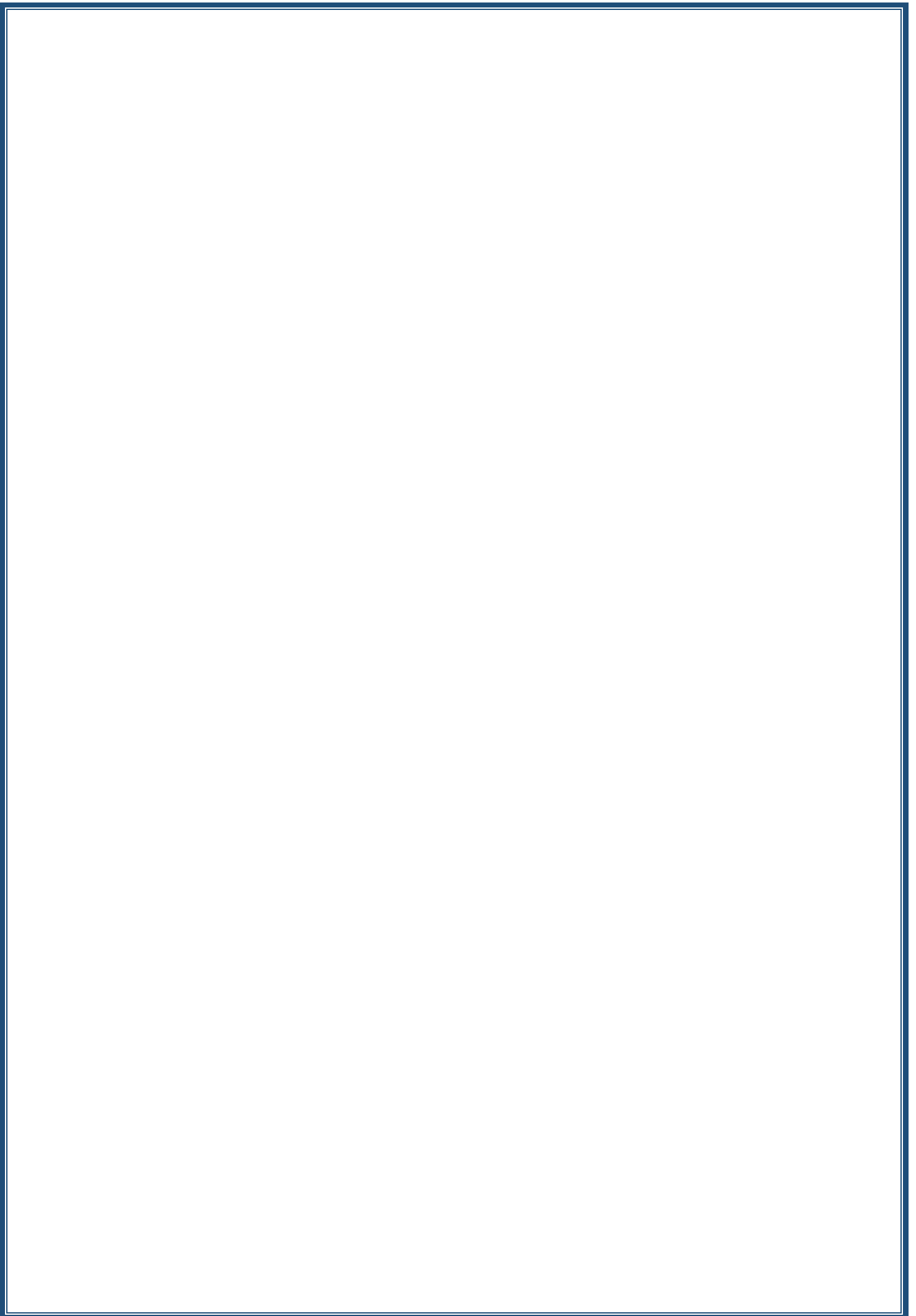
محاضرة نظري وعلمي	تعليم حضوري	رسم الاشكال ثلاثية الابعاد رسم تمرين (اختبار)	الطالب يفهم الدرس	3	16
محاضرة نظري وعلمي	تعليم حضوري	تطبيقات على الاوامر extrude,Revolve	الطالب يفهم الدرس	3	17
محاضرة نظري وعلمي	تعليم حضوري	تطبيقات على اوامر ال union , subtract	الطالب يفهم الدرس	3	18
محاضرة نظري وعلمي	تعليم حضوري	اكمل اوامر ال solid editing	الطالب يفهم الدرس	3	19
محاضرة نظري وعلمي	تعليم حضوري	انشاء مبنى بسيط بثلاثة ابعاد	الطالب يفهم الدرس	3	20
محاضرة نظري وعلمي	تعليم حضوري	عمل نموذج لمقطع افقي في مبنى دار سكني	الطالب يفهم الدرس	3	21
محاضرة نظري وعلمي	تعليم حضوري	تقنيات العزل الحراري	الطالب يفهم الدرس	3	22
محاضرة نظري وعلمي	تعليم حضوري	القوالب الخرسانية (الانواع ,المتطلبات,المكونات)	الطالب يفهم الدرس	3	23
محاضرة نظري وعلمي	تعليم حضوري	رفع القوالب,الاسباب التي تؤدي الى انهيار القوالب	الطالب يفهم الدرس	3	24
محاضرة نظري وعلمي	تعليم حضوري	الصقالات (الانواع,المكونات ,عوامل الامان)	الطالب يفهم الدرس	3	25
محاضرة نظري وعلمي	تعليم حضوري	السقوف الثانوية (انواعها وطرق تثبيتها) وتثبيت مجاري الهواء	الطالب يفهم الدرس	3	26
محاضرة نظري وعلمي	تعليم حضوري	الابواب والنوافذ(الانواع,المتطلبات,المكونات)	الطالب يفهم الدرس	3	27
محاضرة نظري وعلمي	تعليم حضوري	المفاصل في البناء المصنع انواعها, مكوناتها	الطالب يفهم الدرس	3	28
محاضرة نظري وعلمي	تعليم حضوري	طرق الانتقال في الابنية ,السلالم ,المصاعد	الطالب يفهم الدرس	3	29
محاضرة نظري وعلمي	تعليم حضوري	مقاومة الابنية للحريق ونظم السيطرة على الحريق	الطالب يفهم الدرس	3	30

11. تقييم المقرر

الفصل الاول 10% نظري + 10% عملي = 20%
الفصل الثاني 10% نظري + 10% عملي = 20%
تقييم نهاية العام 10%
العمل النهائي 50%

10. مصادر التعلم والتدريس

1- عبد الرسول الخفاف , الرسم الهندسي , 1990 2- د.خضر العبادي, الكارتوكرافي, مساقط الخرائط, 1980, بغداد 3- توجان صالح الجغبير, اساسيات في الايوتوكاد, 2012, عمان	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
AutoCAD© smart book First edition :By Mostafa Abd El-Basset Faculty of Engineering El Minya University	المراجع الرئيسية (المصادر)
1-Iraqi Journal of Industrial Research 2-Al-Iraqia Journal for Scientific Engineering Research 3-Iraqi Journal of Oil and Gas Research	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
1- http://civilglobal.com 2-مواقع مختلفة لرسومات الاوتوكاد	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
المسح الكمي					
2. رمز المقرر:					
C2-8					
3. الفصل / السنة					
الفصل الدراسي الاول والثاني 2023 – 2024					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024					
5. أشكال الحضور المتاحة					
الطلبة المنتظمون بالدراسة / المرحلة الثانية					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
(90) ساعة دراسية (6) وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. حسين حافظ حميش					
الأيمل : Hussein.humaish@mtu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> • حساب كمية الفقرات الانشائية الداخلة في تنفيذ المنشآت والمباني • معرفة احتساب الاسعار والكلف واعمال المقاولات وادارة المشاريع الهندسية 			اهداف المادة الدراسية		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
1- الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات			الاستراتيجية		
2 – عمل تقرير لأي مبنى هندسي لحساب جميع فقرات المسح الكمي					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	التخمين والغرض الاساسي من التخمين	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	التقارير
2	3	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	انواع التخمين	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	التقارير
3	3	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	حساب كمية الاعمال الانشائية لأسس المباني .	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	التقارير
4	3	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	حساب كمية الاعمال الانشائية لأسس المباني	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	التقارير
5	3	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	حساب كمية الاعمال الانشائية تحت مانع الرطوبة	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	التقارير
6	3	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	حساب كمية الاعمال الانشائية تحت مانع الرطوبة .	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	التقارير
7	3	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	حساب كمية الاعمال الانشائية فوق مانع الرطوبة	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	التقارير

		**			
التقارير	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	حساب كمية الاعمال الانشائية فوق مانع الرطوبة .	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	8
التقارير	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	حساب كمية الخرسانة وحديد التسليح والقالب الخشبي للاس	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	9
التقارير	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	حساب كمية الخرسانة وحديد التسليح والقالب الخشبي للاس	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	10
التقارير	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	حساب كمية الخرسانة وحديد التسليح والقالب الخشبي للجسور	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	11
التقارير	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	حساب كمية الخرسانة وحديد التسليح والقالب الخشبي للجسور .	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	12
التقارير	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	حساب كمية الخرسانة وحديد التسليح والقالب الخشبي للاعمدة .	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	13
التقارير	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	حساب كمية الخرسانة وحديد التسليح والقالب الخشبي للاقواس	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	14
التقارير	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	حساب كمية الخرسانة وحديد التسليح والقالب الخشبي للسقوف	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	15
التقارير	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	حساب كمية الخرسانة وحديد التسليح والقالب الخشبي للسقوف	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	16
التقارير	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	حساب كمية اعمال السقوف الثانوية	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	17
التقارير	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	حساب كمية اعمال الانتهاء (البخ الجدران)	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	18
التقارير	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	حساب كمية اعمال الانتهاء (البخ الجدران)	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	19
التقارير	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	حساب كمية اعمال الارضيات	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	20
التقارير	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	حساب كمية اعمال التأسيسات الكهربائية والميكانيكية	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	21
التقارير	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	حساب كمية اعمال التأسيسات المائية والصحية	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	22
التقارير	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	حساب كمية الاعمال الانشائية للبناء الجاهز	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	23
التقارير	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	حساب كمية بعض الاعمال والفقرات الانشائية للهيكل الفولاذية	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	24
التقارير	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	العقود والمقاولات	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	25
التقارير	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	ادارة المشاريع الهندسية	سيكون الطالب قادراً	3	26
التقارير	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات			3	27

	طريق المحاضرات		على فهم فقرات المحاضرة		
التقارير	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	جدولة المشاريع	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	28
التقارير	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	جدولة المشاريع	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	29
التقارير	الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات	استخدام الحاسوب في حساب الفقرات الانشائية	سيكون الطالب قادراً على فهم فقرات المحاضرة	3	30

11. تقييم المقرر

الامتحان النهائي	التقييم	امتحان الفصل الثاني	امتحان الفصل الاول
10 درجات عملي	10 درجات	10 درجات عملي	10 درجات عملي
40 درجات نظري		10 درجات نظري	10 درجات نظري

12. مصادر التعلم والتدريس

المسح الكمي / موفق ناصر الساعور / وزارة التعليم / مؤسسة المعاهد الفنية	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
1- المسح الكمي / سامي ميري كاظم، عبد الكريم الشماح / وزارة التعليم / هيئة المعاهد الفنية، 31994 - 2 المواد الانشائية / جلال بشير سرسم / وزارة التعليم / هيئة المعاهد الفنية، 41992 - 3 تخمين ومواصفات الاعمال الانشائية / غانم عبدالرحمن بكر، 1985	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: المباني والبناء المصنع	
2. رمز المقرر: C2 - 9	
3. الفصل / السنة : سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2024	
5. أشكال الحضور المتاحة: الزامي	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) (2 نظري) ساعة دراسية في (30) الأسبوع = 60 ساعة كلية	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: عبد الخالق كمال الأيمل :	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1. تعريف وتعلم الطالب على الأصناف المختلفة للبناء المصنع وخصائص كل نوع . 2. حساب المدة التخمينية للأعمال الهندسية وتخمين الكميات المواد الإنشائية المستعملة في مشاريع البناء والإنشائية وحساب الكميات اللازمة لذلك . 3. تنظيم وتخطيط موقع العمل مع إعداد مخططات ميدانية وبكل التفاصيل لموقع عمل مشروع معين
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none">• محاضرات نظرية• مناقشة داخل القاعة الدراسية• إعداد و تنفيذ البحوث و المشاريع من قبل الطلبة ضمن مفردات مادة المباني والبناء المصنع و عرضها في المؤتمرات الطلابية السنوية .• تدريب الطلبة (التدريب الصيفي) لدى المؤسسات الحكومية ذات العلاقة لكسب الطلبة المهارات الكافية وإعداده للعمل الوظيفي بشكل جيد .• وضع و تحديث مفردات مادة المباني والبناء المصنع لمواكبة التطور بما يحقق تطورا شخصيا لمستوى الطلبة	

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2	الطالب يفهم الدرس	مقدمة عن طرق تنفيذ المشاريع الإنشائية والأطراف ذات العلاقة مهمات كل من أعضاء فريق عمل المشاريع الإنشائية خاصة الفنيين .	محاضرات نظرية	مناقشة
الثاني	2	الطالب يفهم الدرس	تنظيم وتخطيط موقع العمل والعوامل التي تؤثر في ذلك مع إعداد مخطط لموقع العمل لمشروع معين	محاضرات نظرية	تحريري
الثالث	2	الطالب يفهم الدرس	الحفريات الترابية, طرق إسناد جوانب الحفر, حفر السرايب	محاضرات نظرية	تحريري
الرابع	2	الطالب يفهم الدرس	التقنيات المستعملة في سحب المياه الجوفية أثناء الإنشاء	محاضرات نظرية	تحريري
الخامس	2	الطالب يفهم الدرس	الاملائيات الترابية والطرق الصحيحة لعملها طبقات الطرق وطرق تنفيذها	محاضرات نظرية	تحريري
السادس	2	الطالب يفهم الدرس	طبقات مانع الرطوبة لكل من السرايب و الجدران, التسطیح	محاضرات نظرية	تحريري
السابع	2	الطالب يفهم الدرس	بناء الجدران بالطابوق ، أنواع الطابوق ، طرق الربط ، الدرز	محاضرات نظرية	تحريري
الثامن	2	الطالب يفهم الدرس	بناء الجدران بالحجر (أنواع إعداد الحجارة ، أنواع الربط ، المفاصل)	محاضرات نظرية	تحريري
التاسع	2	الطالب يفهم الدرس	بناء الجدران بالكتل الإنشائية (أنواع الكتل ومواصفاتها) .	محاضرات نظرية	تحريري
العاشر	2	الطالب يفهم الدرس	تقنيات إنهاء الجدران من الداخل بأنواعها .	محاضرات نظرية	تحريري
الحادي عشر	2	الطالب يفهم الدرس	تقنيات إنهاء الجدران من الخارج بأنواعها .	محاضرات نظرية	تحريري
الثاني عشر	2	الطالب يفهم الدرس	طرق إنهاء الأرضيات للطابق الأرضي والطوابق الأخرى والسقوف .	محاضرات نظرية	تحريري
الثالث عشر	2	الطالب يفهم الدرس	تقنيات العزل الحراري	محاضرات نظرية	تحريري
الرابع عشر	2	الطالب يفهم الدرس	القوالب الخرسانية (الأنواع, المتطلبات, المكونات)	محاضرات نظرية	تحريري
الخامس عشر	2	الطالب يفهم الدرس	رفع القوالب , الأسباب التي تؤدي إلى انهيار القوالب , القوالب المنزلقة والتقنيات المتعلقة بها	محاضرات نظرية	تحريري

السادس عشر	2	الطالب يفهم الدرس	الصقالات (الأنواع , المكونات , عوامل الأمان)	محاضرات نظرية	تحريري
السابع عشر	2	الطالب يفهم الدرس	السقوف الثانوية (أنواعها وطرق تثبيتها) وتثبيت مجاري الهواء	محاضرات نظرية	تحريري
الثامن عشر	2	الطالب يفهم الدرس	التأسيسات الصحية (الماء الصافي , المجاري) أنواع الأنابيب المستخدمة لكل منها وطرق الربط والتثبيت.	محاضرات نظرية	تحريري
التاسع عشر	2	الطالب يفهم الدرس	الأبواب والنوافذ(الأنواع, المتطلبات , المكونات)	محاضرات نظرية	تحريري
العشرون	2	الطالب يفهم الدرس	المفاصل في الأبنية(المفاصل الإنشائية, مفاصل التمدد)تفاصيل كل نوع وطرق تنفيذها	محاضرات نظرية	تحريري
الحادي والعشرون والثاني والعشرون	2	الطالب يفهم الدرس	البناء واطى الكلفة وطرق ترشيد الكلفة (الأهداف , المتطلبات , طرق الإنشاء) .	محاضرات نظرية	تحريري
الثالث والعشرون	2	الطالب يفهم الدرس	البناء المصنع(الخواص , المستلزمات)	محاضرات نظرية	تحريري
الرابع والعشرون	2	الطالب يفهم الدرس	الأصناف المختلفة للبناء المصنع وخصائص كل نوع	محاضرات نظرية	تحريري
الخامس والعشرون	2	الطالب يفهم الدرس	مكونات معمل البناء المصنع وطريقة الإنتاج	محاضرات نظرية	تحريري
السادس والسابع والعشرون	2	الطالب يفهم الدرس	تفاصيل الأعضاء الإنشائية في البناء المصنع وطرق تركيبها	محاضرات نظرية	تحريري
الثامن والعشرون	2	الطالب يفهم الدرس	المفاصل في البناء المصنع (أنواعها , مكوناتها طرق تنفيذها)	محاضرات نظرية	تحريري
التاسع والعشرون	2	الطالب يفهم الدرس	طرق الانتقال في الأبنية ,السلام ، المصاعد (الأنواع ، المكونات ، طرق الإنشاء)	محاضرات نظرية	تحريري
الثلاثون	2	الطالب يفهم الدرس	مقاومة الأبنية للحريق ونظم السيطرة على الحريق	محاضرات نظرية	تحريري
11. تقييم المقرر					
20 فصل اول					
20 فصل ثاني					
10 تقييم سنوي					
50 نهائي					

12. مصادر التعلم والتدريس

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
<ul style="list-style-type: none">• الهندسة المدنية / سيد بسيوني• إنشاء مباني / زهير ساكو• مواد بناء / احمد أبو عودة	المراجع الرئيسية (المصادر)
الكتب الموجود في المكتبة المركزية	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مصادر مختلفة من الانترنت	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت